

機 械 設 備 積 算 基 準

(対 比 表)

平成24年度版

国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課

機 械 設 備 積 算 基 準

※ 以下の工種について、改訂が有るものについて、対比表を添付する。

工 種 名	改訂の有無	
	有り	無し
第I編 機械設備工事積算基準	有り	無し
第1章 一般共通	○	
第2章 水門設備	○	
第1 河川用水門設備	○	
第2 ダム用水門設備		○
第3章 ゴム引布製起伏堰ゲート設備		○
第4章 揚排水ポンプ設備		○
第1 揚排水ポンプ設備		○
第2 コラム形水中ポンプ設備		○
第3 除塵設備		○
第5章 ダム施工機械設備		○
第6章 トンネル換気設備	○	
第1 ジェットファン設備	○	
第2 送風機設備	○	
第7章 トンネル非常用施設		○
第8章 消融雪設備		○
第9章 道路排水設備	○	
第10章 共同溝付帯設備	○	
第11章 駐車場設備		○
第1 自走式駐車場設備		○
第2 機械式駐車場設備		○
第12章 車両重量計設備	○	
第13章 車両計測設備		○
第14章 道路用昇降設備		○
第15章 ダム管理設備		○

工 種 名	改訂の有無	
	有り	無し
第16章 遠方監視操作制御設備		○
第17章 河川浄化設備		○
第18章 鋼製付属設備		○
第19章 塗 装		○
工 種 名		
改訂の有無	有り	無し
第II編 機械設備点検・整備積算基準	有り	無し
第1章 一般共通	○	
第2章 水門設備		○
第3章 揚排水ポンプ設備	○	
第1 揚排水ポンプ設備	○	
第2 コラム形水中ポンプ設備	○	
第4章 トンネル換気設備・非常用施設		○
第5章 道路排水設備	○	
工 種 名		
改訂の有無	有り	無し
第III編 機械設備設計業務委託積算基準	有り	無し
第1章 一般共通		○
第2章 水門設備		○
第3章 揚排水ポンプ設備		○
第4章 ダム施工機械設備		○
第5章 トンネル換気設備・非常用施設		○
第6章 消融雪設備		○
第7章 道路排水設備		○

工 種 名	改訂の有無	
	有り	無し
第8章 共同溝付帯設備		○
第9章 遠方監視操作制御設備		○

第 I 編 機械設備工事積算基準

第1章 一般共通

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p style="text-align: center;">第1章 一般共通</p> <p>第1 目的 この積算基準は、公共工事に係る土木機械設備の製作据付工事の工事費の算定について必要な事項を定めることにより、請負工事の予定価格の算定を適正にすることを目的とする。</p> <p>第2 適用の範囲 この積算基準は、各地方整備局及び北海道開発局所管の直轄工事の治水事業、道路事業等における水門設備、ゴム引布製起伏堰ゲート設備、揚排水ポンプ設備、ダム施工機械設備、トンネル換気設備、トンネル非常用施設、消融雪設備、道路排水設備、共同溝付帯設備、駐車場設備、車両重量計設備、車両計測設備、道路用昇降設備、ダム管理設備、遠方監視操作制御設備、河川浄化設備、鋼製付属設備の製作据付工事に適用する。</p> <p>第3 請負工事費の構成 請負工事費の構成は、次のとおりとする。</p> <div style="margin-left: 40px;"> <pre> graph LR A[請負工事費] --- B[工事価格] A --- C[消費税等相当額] A --- D[工事原価] B --- E[製作原価] B --- F[据付工事原価] B --- G[設計技術費] D --- H[一般管理費等] </pre> </div> <p>1 製作原価</p> <div style="margin-left: 40px;"> <pre> graph LR A[製作原価] --- B[直接製作費] A --- C[間接製作費] B --- D[材料費] B --- E[機器単体費] B --- F[労務費] B --- G[塗装費] B --- H[直接経費] C --- I[間接労務費] C --- J[工場管理費] D --- K[純製作費] E --- K F --- K G --- K H --- K I --- K J --- K </pre> </div> <p>2 据付工事原価</p> <div style="margin-left: 40px;"> <pre> graph LR A[据付工事原価] --- B[直接工事費] A --- C[間接工事費] B --- D[輸送費] B --- E[材料費] B --- F[労務費] B --- G[塗装費] B --- H[直接経費] B --- I[仮設費] C --- J[共通仮設費] C --- K[現場管理費] C --- L[据付間接費] D --- M[純工事費] E --- M F --- M G --- M H --- M I --- M J --- M K --- M L --- M </pre> </div>	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>第4 請負工事費の費目</p> <p>工事費の費目</p> <p>1 製作原価</p> <p>製作原価の費目は、次のとおりとする。</p> <p>1-1 直接製作費</p> <p>(1) 材料費</p> <p>製作に当たって、直接及び補助的に使用される材料の費用である。</p> <p>(イ) 直接材料費</p> <p>設備の構成要素である製品の製作に関して直接消費され原則としてその製品の基本的実体となつて再現する材料及び部品の費用</p> <p>(ロ) 補助材料費</p> <p>設備の構成要素である製品の製作に関して、補助的に消費され、製作過程において多くは消滅し、原則として製品の基本的実体となつて再現されない材料の費用</p> <p>(2) 機器単体費</p> <p>設備の構成要素である製品の製作に当たって、そのまま組込むことが出来る機器、又は単体の製品で設備の構成要素となるものの費用である。</p> <p>(3) 労務費</p> <p>設備の構成要素である製品の製作に直接従事する作業員に対して支払われる賃金であり、基準内給与、通勤手当、諸手当、賞与、退職金及び退職給与引当金繰入額からなる。</p> <p>なお、工場社内試験及び工場立会確認のために必要となる製品の仮組立・調整・解体に直接従事する作業員に対して支払われる賃金は、労務費に含まれる。</p> <p>(4) 塗装費</p> <p>工場において行う製品の塗装に要する費用である。</p> <p>(5) 直接経費</p> <p>設備の構成要素である製品の製作に必要な木型費、試運転費、特別経費に要する費用である。</p> <p>(イ) 木型費</p> <p>木型費が鑄放し単価に含まれていない場合の木型に要する費用。</p> <p>(ロ) 試運転費</p> <p>特に必要と認められる試運転に要する費用。</p> <p>(ハ) 特別経費</p> <p>特に必要があると認められる模型実験費、特許使用料等に要する費用。</p> <p>1-2 間接製作費</p> <p>工場（据付工事部門等を除く）の管理運営のために要する費用及び製作品の製造設計に係る費用（システム設計費用を除く）である。</p> <p>なお、工場社内試験及び工場立会確認のために必要となる費用のうち、試験装置・計器等の費用は工場管理費に含まれ、試験・運転費用は間接労務費、工場管理費に含まれる。</p> <p>(1) 間接労務費</p> <p>(イ) 間接工・工場管理業務者の給与手当等</p> <p>工場における間接工・工場管理業務に従事した従業員に支払われる、基準内給与、通勤手当、諸手当、賞与、退職金及び退職給与引当金繰入額等</p> <p>(ロ) 製造設計に係る従業員並びに間接工の給与手当等</p> <p>製作品の製造設計に直接従事した従業員並びに間接工の基準内給与、通勤手当、諸手当、賞与、退職金及び退職給与引当金繰入額等</p> <p>(2) 工場管理費</p> <p>(イ) 消耗工具備品費</p> <p>消耗工具、備品等の費用</p> <p>(ロ) 工場消耗品費</p> <p>消耗品等の費用</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>(ハ) 事務用品費 事務用消耗品、新聞、参考図書等の購入費</p> <p>(ニ) 修繕維持費 建物、機械、装置等の修繕維持費、倉庫物品の管理費等</p> <p>(ホ) 通信交通費 通信費、交通費及び旅費</p> <p>(ヘ) 会議費 会議に要する費用</p> <p>(ト) 交際費 来客等の応対に要する費用</p> <p>(チ) 法定福利費 従業員に関する労災保険料、雇用保険料・健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額等に要する費用</p> <p>(リ) 福利厚生費 工場の従業員に係わる慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞い等福利厚生、文化活動等に要する費用</p> <p>(ヌ) 動力用水光熱費 工場における電気料、水道料、ガス料、重油等燃料費等に要する費用</p> <p>(ル) 印刷製本費 工場における資料のコピー、写真、印刷製本等に要する費用</p> <p>(ヲ) 試験試作費 製品、材料、機械等の検査料及び製品開発、研究、設計、試作等に要する費用</p> <p>(ワ) 教育訓練費 工場における技能養成、啓発、資格取得、安全訓練等に要する費用</p> <p>(カ) 地代家賃 工場の土地、建物等の借地借家料に要する費用</p> <p>(ヨ) 保険料 工場の建物、機械、自動車等の損害保険料、火災保険に要する費用</p> <p>(タ) 租税公課 固定資産税、自動車税、軽自動車税等の租税公課。ただし機械経費の機械器具等損料に計上された租税公課は除く。</p> <p>(レ) 減価償却費 工場の有形固定資産、無形固定資産、繰延資産等の償却費に要する費用</p> <p>(ソ) 製作外注経費 製品の加工・塗装等を専門業者等に外注する場合に必要となる費用</p> <p>(ツ) 工場内運搬費 製品の工場内運搬等に要する費用、製品の輸送に伴う荷造り費</p> <p>(ネ) 雑費 (イ) から (ツ) までに属さない諸費用</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>2 据付工事原価 据付工事原価の費目は次のとおりとする。</p> <p>2-1 直接工事費</p> <p>(1) 輸送費 製作工場の所在地から据付現場までの製品の輸送に要する費用である。</p> <p>(2) 材料費 工事を施工するに当り、直接及び補助的に使用される材料の費用である。</p> <p>(イ) 直接材料費 直接に消費され、原則として設備の基本的実体となって再現する材料及び部品の費用</p> <p>(ロ) 補助材料費 補助的に消費され据付過程において多くは消滅し、原則として設備の基本的実体となって再現されない材料の費用</p> <p>(3) 労務費 工事を施工するに当り直接従事する作業者に対して支払われる賃金であり、基準内給与、通勤手当、諸手当、賞与からなる。</p> <p>(4) 塗装費 据付時に行う設備の塗装に要する費用である。</p> <p>(5) 直接経費 工事を施工するに当り、直接必要な特許使用料、水道光熱電力料、機械経費、試運転経費及び特別経費等に要する費用である。</p> <p>(イ) 特許使用料 契約に基づき使用する特許の使用料</p> <p>(ロ) 水道光熱電力料 工事を施工するために必要とする電力、電灯使用料及び用水使用料</p> <p>(ハ) 機械経費 工事を施工するために必要とする機械器具の経費で、機械損料、運転経費等の合計額</p> <p>(ニ) 試運転経費等 特に必要と認められる総合試運転等に要する費用</p> <p>(ホ) 特別経費 特に必要があると認められる費用</p> <p>(6) 仮設費 工事を施工するために必要とする仮設物の設置・解体、電力等の供給設備、仮道、仮橋、現場補修等に要する費用</p> <p>2-2 間接工事費</p> <p>(1) 共通仮設費 共通仮設費の項目及び内容は、次のとおりとする。</p> <p>(イ) 運搬費</p> <p>a 機械器具の運搬に要する費用</p> <p>b 現場内における機材の運搬に要する費用</p> <p>(ロ) 準備費</p> <p>a 工事着手時の準備及び完成時の後片付けに要する費用</p> <p>b 調査、測量、丁張等に要する費用</p> <p>c 伐開、整地及び除草に要する費用</p> <p>(ハ) 事業損失防止施設費 工事施工に伴って発生する騒音、地盤沈下・地下水の断絶等の事業損失を未然に防止するための仮施設の設置費・撤去費及び当該施設の維持管理等に要する費用</p> <p>(ニ) 安全費</p> <p>a 交通管理に要する費用</p> <p>b 安全施設等に要する費用</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<ul style="list-style-type: none"> c 安全管理等に要する費用 d a から c に掲げるもののほか工事施工上必要な安全対策等に要する費用 (ホ) 役務費 <ul style="list-style-type: none"> a 土地の借上げに要する費用 b 電力、用水等の基本料 (ヘ) 技術管理費 <ul style="list-style-type: none"> a 品質管理のための試験等に要する費用 b 出来形管理のための測量等に要する費用 c 工程管理のための資料の作成に要する費用 d 完成図書、設備管理台帳等の作成及び電子納品等に要する費用 e a から d にまで掲げるもののほか、技術管理上必要な資料の作成に要する費用 (ト) 営繕費 <ul style="list-style-type: none"> a 現場事務所、倉庫及び材料保管場の営繕に要する費用 b 労働者宿舍の営繕に要する費用又は労働者の宿泊に要する費用 c 労働者の輸送に要する費用 d 営繕費に係る敷地の借上げ費用 (2) 現場管理費 工事を施工するに当り、工事を管理するために必要な共通仮設費以外の費用である。 <ul style="list-style-type: none"> (イ) 労務管理費 現地採用の労働者及び事務員にかかる次の費用 <ul style="list-style-type: none"> a 募集及び解散に要する費用（赴任旅費及び解散手当を含む。） b 慰安、娯楽及び厚生に要する費用 c 直接工事費及び共通仮設費に含まれない作業用具及び作業用被服の費用 d 賃金以外の食事、通勤等に要する費用 e 労災保険法等による給付以外に災害時に事業主が負担する費用 (ロ) 事務員給料手当等 現地採用の事務員の給料、諸手当（危険手当、通勤手当等）及び賞与 (ハ) 退職金 現地採用の事務員に係る退職金及び退職給与引当金繰入額 (ニ) 事務用品費 現地における事務用消耗品、新聞、参考図書等の購入費 (ホ) 通信交通費 現地における通信費、交通費及び旅費 (ヘ) 交際費 現場への来客等の応対に要する費用 (ト) 法定福利費 現地採用の労働者及び事務員に関する労災保険料、雇用保険料・健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額並びに建設業退職金共済制度に基づく事業主負担額 (チ) 福利厚生費 現地採用の事務員に係る慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞等福利厚生、文化活動等に要する費用 (リ) 安全訓練等に要する費用 現地における安全・衛生に要する費用及び研修訓練等に要する費用 (ヌ) 保険料 自動車保険（機械器具等損料に計上された保険料は除く。）、工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険、その他の損害保険の保険料 (ル) 租税公課 固定資産税、自動車税、軽自動車税等の租税公課。ただし、機械経費の機械器具等損料に計上された租税公課は除く。 (ヲ) 補償費 	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>工事施工に伴って通常発生する物件等の毀損の補修費及び騒音、振動、濁水、交通等による事業損失に係る補修費但し、臨時にして巨額なものは除く。</p> <p>(ワ) 据付外注経費 据付工事を専門工事業者等に外注する場合に必要となる経費</p> <p>(カ) 工事登録費 工事实績の登録等に要する費用</p> <p>(ヨ) 雑費 (イ) から (カ) までに属さない諸費用</p> <p>(3) 据付間接費 据付工事部門等を管理運営するために要する費用である。</p> <p>(イ) 間接工・管理業務者の給料手当及び機械設備据付工の退職金等 据付工事部門等の間接工・管理業務に従事した従業員（現場代理人を含む）に支払われる基準内給与、通勤手当、諸手当、賞与、退職金及び退職給与引当金繰入額並びに据付工に支払われる退職金及び退職給与引当金繰入額</p> <p>(ロ) 事務用品費 据付工事部門等の事務用消耗品、新聞、参考図書等の購入費</p> <p>(ハ) 交通通信費 据付工事部門等の従業員の通信費、交通費及び旅費</p> <p>(ニ) 会議費 据付工事部門等の会議に要する費用</p> <p>(ホ) 交際費 据付工事部門等の来客等の応対に要する費用</p> <p>(ヘ) 法定福利費 据付工事部門等の従業員に関する労災保険料、雇用保険料・健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額</p> <p>(ト) 福利厚生費 据付工事部門等の従業員に係わる慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞い等福利厚生文化活動等に要する費用</p> <p>(チ) 動力用水光熱費 据付工事部門等の電気料、水道料、ガス料、重油等燃料費等に要する費用</p> <p>(リ) 印刷製本費 据付工事部門等の資料のコピー、写真、印刷製本等に要する費用</p> <p>(ヌ) 教育訓練費 据付工事部門等の技能養成、啓発、資格取得、安全訓練等に要する費用</p> <p>(ル) 地代家賃 据付工事部門等の土地、建物等の借地借家料に要する費用</p> <p>(ヲ) 保険料 据付工事部門等の建物、機械、自動車等の損害保険料、火災保険に要する費用</p> <p>(ワ) 租税公課 固定資産税、自動車税、軽自動車税等の租税公課。ただし機械経費の機械器具等損料に計上された租税公課は除く。</p> <p>(カ) 雑費 (イ) から (ワ) までに属さない諸費用</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考												
<p>3 設計技術費</p> <p>(イ) システム設計に係る従業員並びに間接工の給料手当等 製作品・機器の製造設計以外のシステム設計等に直接従事した従業員並びに間接工の基準内給与、通勤手当、諸手当、賞与、退職金及び退職給与引当金繰入額</p> <p>(ロ) システム設計に係る管理費等 システム設計等に関して設計部門を管理運営するために要する備品、消耗品、事務用品費、維持修繕費、通信交通費、会議費、交際費、法定福利費、福利厚生費、動力用水光熱費、印刷製本費、教育訓練費、雑費等の費用である。</p> <p>(ハ) 設計技術費（システム設計にかかる費用）と、製作原価における間接労務費及び工場管理費で計上する製造（製作）設計にかかる費用の区分は下表のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="231 520 1365 1262"> <thead> <tr> <th></th> <th>システム設計にかかる費用</th> <th>製造（製作）設計にかかる費用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設計計算書</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 発注設計図書の確認 最適設計、細部計画等の立案 設計計算書の作成（開閉荷重等） 実施仕様書、全体取扱説明書の作成 設計に関する打合せ資料の作成 機器単体品の注文仕様書の作成 他工事（土木・建築等）との取合確認等の資料作成 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 確定仕様に基づく製作品の設計及び検討 製作品の強度計算書等の作成 製作品の詳細数量表の作成 製作品に組込む材料・部品の注文仕様書の作成 鍛鋼部品の製作に必要な材料手配資料の作成 </td> </tr> <tr> <td>設計図面関係</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 工事全体及び構成機器の完成状態を示す図面の作成（全体図、組立図等） フローシート システムシーケンス図の作成 機器単体品の注文図面の作成 据付工事図面（基礎図、配管配線図等） 他工事（土木・建築等）との取合確認等に必要図面の作成 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 工場で作成するために直接必要な各種詳細図の作成（部分詳細図、製作図面） 製作品に組込む部品等の注文図書の作成 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>設計技術費で計上</td> <td>間接労務費・工場管理費で計上</td> </tr> </tbody> </table>		システム設計にかかる費用	製造（製作）設計にかかる費用	設計計算書	<ul style="list-style-type: none"> 発注設計図書の確認 最適設計、細部計画等の立案 設計計算書の作成（開閉荷重等） 実施仕様書、全体取扱説明書の作成 設計に関する打合せ資料の作成 機器単体品の注文仕様書の作成 他工事（土木・建築等）との取合確認等の資料作成 	<ul style="list-style-type: none"> 確定仕様に基づく製作品の設計及び検討 製作品の強度計算書等の作成 製作品の詳細数量表の作成 製作品に組込む材料・部品の注文仕様書の作成 鍛鋼部品の製作に必要な材料手配資料の作成 	設計図面関係	<ul style="list-style-type: none"> 工事全体及び構成機器の完成状態を示す図面の作成（全体図、組立図等） フローシート システムシーケンス図の作成 機器単体品の注文図面の作成 据付工事図面（基礎図、配管配線図等） 他工事（土木・建築等）との取合確認等に必要図面の作成 	<ul style="list-style-type: none"> 工場で作成するために直接必要な各種詳細図の作成（部分詳細図、製作図面） 製作品に組込む部品等の注文図書の作成 		設計技術費で計上	間接労務費・工場管理費で計上	<p>現行のとおり</p>	
	システム設計にかかる費用	製造（製作）設計にかかる費用												
設計計算書	<ul style="list-style-type: none"> 発注設計図書の確認 最適設計、細部計画等の立案 設計計算書の作成（開閉荷重等） 実施仕様書、全体取扱説明書の作成 設計に関する打合せ資料の作成 機器単体品の注文仕様書の作成 他工事（土木・建築等）との取合確認等の資料作成 	<ul style="list-style-type: none"> 確定仕様に基づく製作品の設計及び検討 製作品の強度計算書等の作成 製作品の詳細数量表の作成 製作品に組込む材料・部品の注文仕様書の作成 鍛鋼部品の製作に必要な材料手配資料の作成 												
設計図面関係	<ul style="list-style-type: none"> 工事全体及び構成機器の完成状態を示す図面の作成（全体図、組立図等） フローシート システムシーケンス図の作成 機器単体品の注文図面の作成 据付工事図面（基礎図、配管配線図等） 他工事（土木・建築等）との取合確認等に必要図面の作成 	<ul style="list-style-type: none"> 工場で作成するために直接必要な各種詳細図の作成（部分詳細図、製作図面） 製作品に組込む部品等の注文図書の作成 												
	設計技術費で計上	間接労務費・工場管理費で計上												
<p>4 一般管理費等</p> <p>一般管理費等の項目及び内容は、次のとおりとする。</p> <p>(1) 一般管理費 施工にあたる企業の経営管理及び活動に必要な本店及び支店における経常的な費用である。</p> <p>(イ) 役員報酬 取締役及び監査役に対する報酬</p> <p>(ロ) 従業員給料手当等 本店及び支店の従業員に対する給料、諸手当及び賞与</p> <p>(ハ) 退職金 退職給与引当金繰入額並びに退職給与引当金の対象とならない役員及び従業員に対する退職金</p> <p>(ニ) 事務用品費 事務用消耗品費、固定資産に計上しない事務用備品費、新聞、参考図書等の購入費</p> <p>(ホ) 修繕維持費 建物、機械、装置等の修繕維持費、倉庫物品の管理費等</p> <p>(ヘ) 通信交通費 通信、交通費及び旅費</p>														

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>(ト) 交際費 本店及び支店などへの来客等の対応に要する費用</p> <p>(チ) 法定福利費 本店及び支店の従業員に関する労災保険料、雇用保険料・健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額</p> <p>(リ) 福利厚生費 本店及び支店の従業員に係る慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞等、福利厚生等、文化活動等に要する費用</p> <p>(ヌ) 動力・用水光熱費 電力、水道、ガス、薪炭等の費用</p> <p>(ル) 調査研究費 技術研究、開発等の費用</p> <p>(ヲ) 広告宣伝費 広告、公告、宣伝に要する費用</p> <p>(ワ) 寄付金</p> <p>(カ) 試験研究費償却 新製品又は新技術の研究のため特別に支出した費用の償却額</p> <p>(ヨ) 開発費償却 新技術又は新経営組織の採用、資源の開発、市場の開拓のため特別に支出した費用の償却額</p> <p>(タ) 地代家賃 事務所、寮・社宅等の借地借家料</p> <p>(レ) 保険料 火災保険及びその他の損害保険料</p> <p>(ソ) 租税公課 不動産取得税、固定資産税等の租税及び道路占用料、その他の公課</p> <p>(ツ) 減価償却費 建物、車両、機械装置・事務用備品等の減価償却額</p> <p>(ネ) 契約保証費 契約の保証に必要な費用</p> <p>(ナ) 雑 費 電算等経費、社内打合わせ等の費用、学会及び協会活動等諸団体会費等の費用</p> <p>(2) 付加利益 施工にあたる企業が継続して経営するために必要な費用である。</p> <p>(イ) 法人税、都道府県民税、市町村民税等</p> <p>(ロ) 株主配当金</p> <p>(ハ) 役員賞与金</p> <p>(ニ) 内部留保金</p> <p>(ホ) 支払利息割引料、支払保証料その他の営業外費用</p> <p>5 消費税等相当額 消費税等相当額は、消費税及び地方消費税相当分の費用である。</p> <p>第5 請負工事費の積算</p> <p>1 製作原価 工場製作にかかる各費目の積算は次のとおりとする。</p> <p>1-1 直接製作費</p> <p>(1) 材料費</p> <p>1) 直接材料費</p> <p>(イ) 直接材料費の積算は(所要量)×(単価)とする。</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>(ロ) 所要量の算定は積上げによるものとする。ただし、鋼材、ボルト、ナット、リベット等で実績等により標準数量の明らかなものはそれによるものとする。 なお、積上げによる鋼材等の所要量は、製品質量とし原則としてネット質量の積上げとするがボルト穴、リベット穴、スカラップ、ウインチドラムのローブ溝、ネジ溝等は、グロス質量の積上げとする。</p> <p>(ハ) 単価は次のとおりとする。 a 鋼材の単価は「(ベース価格+エキストラ料) × (1+材料割増率) - (スクラップ単価×材料割増率×0.7)」により算定するものとする。 b エキストラ料は、規格エキストラ、寸法エキストラを必要に応じ加算するものとする。 c 材料割増率は、表-1・1によるものとする。 d スクラップ単価は原則として表-1・2「スクラップの該当品目」の区分による単価を適用する。 e 鋳造品のベース価格は、鋳放し単価を採用するものとする。なお、木型費は汎用なものについては鋳放し単価に含めるが、特殊なものについては「直接経費」として別途計上するものとする。 f 鍛鋼品は、打放し(鋳造後)の単価を採用するものとする。</p> <p>2) 補助材料費 (イ) 補助材料費の積算は(補助材料費対象額) × (補助材料費率) とする。 (ロ) 補助材料費率は、各章で定めた率による。 (補助材料の内訳) 接着材料、溶接材、ハンダ、酸素、アセチレンガス、油脂類(潤滑油、作動油を除く)、補修材、くぎ等である。 ただし、鋳造に必要なコークス、石灰石、重油等は含まない。</p> <p>(2) 機器単体費 1) 機器単体費の積算は(所要量) × (単価) とする。 2) 所要量の算定は積上げによるものとする。</p> <p>(3) 労務費 1) 労務費の積算は(工数) × (賃金) とする。 2) 工数は各章で定めた値によるものとする。 3) 機械設備製作工の1日あたりの標準賃金は、建設施工企画課長が別に定めるものとする。</p> <p>(4) 塗装費 1) 塗装費の積算は(塗装面積) × (1㎡当りの単価) とする。 ただし、実績等により塗装費の明らかなものはこれによってもよいものとする。 2) 塗装面積の算定は、積上げによるものとする。 ただし、実績等により塗装面積の明らかなものはこれによってもよいものとする。 3) 溶融亜鉛メッキ・ステンレス鋼酸洗費等防食に伴う費用は、塗装費として計上する。</p> <p>(5) 直接経費 1) 個々の費目別に見積書、実績価格等の資料により決定するものとする。</p> <p>1-2 間接製作費 (1) 間接労務費 1) 間接労務費の積算は(間接労務費対象額) × (間接労務費率) とする。 2) 間接労務費対象額は、直接製作費中の労務費とする。 3) 間接労務費率は、表-1・3によるものとする。 4) 複数工種を一括発注する場合の間接労務費率は、原則として各工種区分毎の率を適用するものとする。</p> <p>(2) 工場管理費 1) 工場管理費の積算は(工場管理費対象額) × (工場管理費率) とする。 2) 工場管理費対象額は、「純製作費」から「材料費」「機器単体費」を除いた額とする。 3) 純製作費は、「直接製作費」「間接労務費」の合計額である。</p>	<p>現行のとおり</p> <p>3) 機械設備製作工の1日あたりの標準賃金は、公共事業企画課長が別に定めるものとする。</p> <p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>4) 工場管理費率は表-1・4によるものとする。</p> <p>5) 複数工種を一括発注する場合の工場管理費率は、原則として各工種区分毎の率を適用するものとする。</p> <p>2 据付工事原価 据付にかかる各費目の積算は、次のとおりとする。</p> <p>2-1 直接工事費</p> <p>(1) 輸送費</p> <p>1) 輸送費の積算は、表-1・5による。 なお、これによりがたい場合は別途積み上げる。</p> <p>2) 輸送費算定時の出発地は、当該工事における入札参加業者等のうち、輸送距離が最も近い製作所在地とする。</p> <p>3) 継続的工事における随意契約又は変更契約等の場合の輸送起点は、前回契約又は元契約と同一とする。</p> <p>(2) 材料費</p> <p>1) 直接材料費</p> <p>(イ) 直接材料費の積算は(所要量)×(単価)とする。</p> <p>(ロ) 所要量の算定は積上げによるものとする。ただし、ボルト、ナット、リベット等で実績等により標準数量の明らかなものはそれによるものとする。 (直接材料の例) 据付用鋼材、電線、電線管、鋼管、銅管等</p> <p>2) 補助材料費</p> <p>(イ) 補助材料費の積算は(補助材料費対象額)×(補助材料費率)とする。</p> <p>(ロ) 補助材料費率は、各章で定めた率による。 (補助材料の内訳) 接着材料、溶接材、ハンダ、酸素、アセチレンガス、くぎ等</p> <p>(3) 労務費</p> <p>1) 労務費の積算は(工数)×(賃金)とする。</p> <p>2) 工数は各章で定めた値によるものとする。</p> <p>3) 機械設備据付工の1日あたりの標準賃金は建設施工企画課長が別に定めるものとする。</p> <p>4) 機械設備据付工以外の労務費は、「公共工事設計労務単価」による。</p> <p>5) 各賃金は次の各項の補正を行うものとする。</p> <p>(イ) 積雪寒冷地(豪雪地帯対策特別措置法「昭和37年法律第73号」第2条第1)に定められた地域)における冬期屋外施工については、据付歩掛等の補正として、労務単価を補正する。</p> <p>(4) 塗装費</p> <p>1) 塗装費の積算は(塗装面積)×(1㎡当りの単価)とする。 ただし、実績等により塗装費の明らかなものはこれによってもよいものとする。</p> <p>2) 塗装面積の算定は、積上げによるものとする。 ただし、実績等により塗装面積が明らかなものはその値でも良い。</p> <p>3) ステンレス鋼酸洗費等防食に伴う費用は、塗装費として計上する。</p> <p>(5) 直接経費</p> <p>1) 個々の費目別に見積書、実績価格、標準料金などの資料により決定するものとする。 なお、機械経費は「請負工事機械経費積算要領」又は「建設機械等賃料積算基準」等によるものとする。</p> <p>2) 機械経費として計上するトラッククレーン、空気圧縮機、発動発電機の経費は、「建設機械等賃料積算基準」によることを標準とする。</p> <p>(6) 仮設費 現場条件等を適確に把握することにより必要額を適正に積上げるものとする。 なお、別途工事と並行作業となるような場合は、必要に応じてその区分を特記仕様書に明</p>	<p>現行のとおり</p> <p>3) 機械設備据付工の1日あたりの標準賃金は公共事業企画調整課長が別に定めるものとする。</p> <p>現行のとおり</p> <p>(4) 塗装費</p> <p>1) 塗装費の積算は(塗装面積)×(1㎡当りの単価)とする。 ただし、実績等により塗装費の明らかなものはこれによってもよいものとする。</p> <p>2) 塗装面積の算定は、積上げによるものとする。 ただし、実績等により塗装面積が明らかなものはこれによってもよいものとする。</p> <p>3) ステンレス鋼酸洗費等防食に伴う費用は、塗装費として計上する。</p> <p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考														
<p>示し重複計上のないようにするものとする。</p> <p>2-2 間接工事費</p> <p>(1) 共通仮設費</p> <p>(イ) 共通仮設費の積算は(共通仮設費対象額)×(共通仮設費率)+(積上げによる費用)とする。</p> <p>(ロ) 共通仮設費対象額は、「直接工事費」「事業損失防止施設費」「(無償貸付機械等評価額+支給品費)」の合計額とする。</p> <p>(ハ) 直接工事費とは、据付工事原価中の「輸送費」「材料費」「労務費」「塗装費」「直接経費」「仮設費」の合計額とする。</p> <p>(ニ) 無償貸付機械等評価額及び支給品費は、「直接工事費」「事業損失防止施設費」に含まれるものを対象とする。</p> <p>(ホ) 共通仮設費率は、表-1・6によるものとする。</p> <p>(ヘ) 複数工種を一括発注する場合の共通仮設費率は、原則として主たる工種区分の率を適用するものとする。</p> <p>なお、主たる工種区分とは、共通仮設費対象額が大なる工種区分をいう。</p> <p>(ト) 施工地域、工事場所を考慮した共通仮設費率の補正及び計算</p> <p>a 施工地域、工事場所を考慮した共通仮設費率の補正は、表-1・6の共通仮設費率に下表の補正値を加算するものとする。</p> <table border="1" data-bbox="379 762 1228 1098"> <thead> <tr> <th colspan="2">施工地域・工事箇所区分</th> <th>補正値 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">市 街 地</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">山間僻地及び離島</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地方部</td> <td>施工場所が一般交通等の影響を受ける場合</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>施工場所が一般交通等の影響を受けない場合</td> <td>0.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 施工地域の区分は以下のとおりとする。</p> <p>市街地：施工地域が人口集中地区(DID地区)及びこれに準ずる地区をいう。</p> <p>DID地区とは、総務省統計局国勢調査による地域別人口密度が4,000人/km²以上でその全体が5,000人以上となっている地域をいう。</p> <p>山間僻地及び離島：施工地域が人事院規則における特勤手当を支給するために指定した地区、及びこれに準ずる地区をいう。</p> <p>地方部：施工地区が上記以外の地区をいう。</p> <p>注2) 施工場所の区分は以下のとおりとする。</p> <p>一般交通等の影響を受ける場合：①施工場所において、一般交通の影響を受ける場合 ②施工場所において、地下埋設物件の影響を受ける場合 ③施工場所において、50m以内に人家等が連なっている場合</p> <p>b 施工地域区分が2つ以上となる場合の取扱い</p> <p>工事場所において地域区分が2つ以上となる場合には、補正値の大きい方を適用する。</p> <p>1) 運搬費</p> <p>(イ) 共通仮設費率に含まれる運搬費は、次のとおりとする。</p> <p>a 建設機械の自走による運搬</p>	施工地域・工事箇所区分		補正値 (%)	市 街 地		2.0	山間僻地及び離島		1.0	地方部	施工場所が一般交通等の影響を受ける場合	1.5	施工場所が一般交通等の影響を受けない場合	0.0	<p>現行のとおり</p>	
施工地域・工事箇所区分		補正値 (%)														
市 街 地		2.0														
山間僻地及び離島		1.0														
地方部	施工場所が一般交通等の影響を受ける場合	1.5														
	施工場所が一般交通等の影響を受けない場合	0.0														

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<ul style="list-style-type: none"> b 質量20t未満の建設機械の搬入、搬出 c 質量20t未満の機材等（足場材等）の搬入、搬出 d トラッククレーン油圧式60t以下の分解・組立及び輸送に要する費用 e 建設機械等の日々回送に要する費用 f 建設機械、機材等（足場材等）の現場内小運搬 (ロ) 積上げ積算による運搬費は、次のとおりとし、工事施工上必要なものを適正に積上げるものとする。 <ul style="list-style-type: none"> a 質量20t以上の建設機械の貨物自動車等による運搬（トラッククレーン油圧式60t以下を除く） b 仮設材等（覆工板等）の運搬 c その他、工事施工上必要な建設機械器具の運搬等に要する費用 2) 準備費 <ul style="list-style-type: none"> (イ) 共通仮設費率に含まれる準備費は、次のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> a 工事着手前の基準点測量等や工事着手時の準備費用 b 完成時の跡片づけ費用 (ロ) 据付工数に含まれているものは、次のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> 施工期間中における準備、跡片づけ費用 (ハ) 積上げ積算による準備費は、次のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> 伐開、除根、除草、整地、段切り、すり付け等要する費用。この場合は特記仕様書に明示し積上げ積算するものとする。 3) 事業損失防止施設費 <ul style="list-style-type: none"> 現場条件等を適確に把握することにより必要額を適正に積上げるものとする。 <ul style="list-style-type: none"> a 工事施工に伴って発生する騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶等に起因する事業損失を未然に防止するための仮施設の設置費、撤去費、及び当該仮施設の維持管理等に要する費用 b 事業損失を未然に防止するために必要な調査等に要する費用 4) 安全費 <ul style="list-style-type: none"> (イ) 共通仮設費率に含まれる安全費は、次のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> a 工事地域内全般の安全管理上の監視、あるいは連絡等に要する費用 b 不稼働日の保安要員等の費用 c 安全用品等の費用 d 安全委員会等に要する費用 e 標示板、標識、保安燈、防護柵、バリケード、照明等の安全施設類の設置、撤去、補修に要する費用及び使用期間中の損料 (ロ) 積上げ積算による安全費は次のとおりとし、現場条件等を適確に把握することにより必要額を適正に積上げるものとする。 <ul style="list-style-type: none"> なお、積上げ計上した場合は特記仕様書に明示するものとする。 a 交通誘導員及び機械の誘導員等の交通管理に要する費用 b 鉄道等に近接した工事現場における出入口等に配置する安全管理要員等に要する費用 c 夜間作業を行う場合における照明に要する費用 d 酸素欠乏症の予防に要する費用 e 河川、海岸工事等における救命艇に要する費用 f 粉じん作業の予防に要する費用 g 高圧作業の予防に要する費用 h 長大トンネル等における防火安全対策に要する費用 i バリケード、転落防止柵、照明、工事標識等の美装化に要する費用 j その他、現場条件等により積上げを要する費用 5) 役務費 <ul style="list-style-type: none"> 現場条件を適確に把握することにより必要額を適正に積上げるものとする。 <ul style="list-style-type: none"> a 土地の借上げ等に要する費用 	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>b 電力、用水等の基本料</p> <p>6) 技術管理費</p> <p>(イ) 共通仮設費率に含まれる技術管理費は、次のとおりとする。</p> <p>a 据付において施工管理に必要な試験に要する費用</p> <p>b 据付における出来形管理のための測量、計測、図面作成に要する費用</p> <p>c 据付における品質管理のための資料の作成に要する費用</p> <p>d 据付における工程、出来形、品質管理の確認等に必要写真管理に要する費用</p> <p>e 据付における工程管理のための資料の作成等に要する費用</p> <p>f 現場据付試運転報告書等の作成に要する費用</p> <p>g 据付における完成図書等の作成に要する費用</p> <p>h 据付における塗装膜厚施工管理に要する費用</p> <p>i 据付における施工管理で使用するOA機器の費用</p> <p>j 品質証明に係る費用（品質証明費）</p> <p>(ロ) 積上げ積算による技術管理費は次のとおりとし、必要額を適正に積上げるものとする。 なお、積上げ計上した場合は特記仕様書に明示するものとする。</p> <p>a マイクロフィルム作成に要する費用</p> <p>b コンクリート中の塩化物総量規制に伴う試験に要する費用</p> <p>c 施工管理項目以外の試験等特別な品質管理に要する費用</p> <p>d その他、現場条件等により積上げを要する費用</p> <p>e 上記以外に特に技術的判断に必要な資料の作成に要する費用</p> <p>7) 営繕費</p> <p>(イ) 共通仮設費率に含まれる営繕費は、次のとおりとする。</p> <p>a 現場事務所等の営繕（設置、撤去、維持・補修）に要する費用</p> <p>b 労働者宿舍の営繕（設置、撤去、維持・補修）に要する費用又は、労働者が旅館等に宿泊した場合の宿泊に要する費用</p> <p>c 倉庫及び材料保管場の営繕（設置、撤去、維持・補修）に要する費用</p> <p>d 営繕に係る土地・建物の借上げに要する費用</p> <p>e 労働者の輸送に要する費用</p> <p>(ロ) 積上げ積算による営繕費は次のとおりとし、必要額を適正に積上げるものとする。 なお、積上げ計上した場合は特記仕様書に明示するものとする。</p> <p>a 監督員詰所の営繕（設置、撤去、維持・補修）に要する費用</p> <p>b 特別に必要な製作品の現場における保管倉庫の営繕（設置、撤去、維持・補修）に要する費用</p> <p>c 現場事務所、監督員詰所等の美装化、シャワーの設置、トイレの水洗化等に要する費用</p> <p>d 工事施工上、特別に必要な営繕等に要する費用</p> <p>(2) 現場管理費</p> <p>1) 現場管理費の積算は（現場管理費対象額）×（現場管理費率）とする。</p> <p>2) 現場管理費対象額は、「純工事費」「（無償貸付機械等評価額＋支給品費）」の合計額とする。</p> <p>3) 純工事費とは、「直接工事費」「共通仮設費」である。</p> <p>4) 無償貸付機械等評価額及び支給品費は、「直接工事費」「事業損失防止施設費」に含まれるものを対象とする。</p> <p>5) 現場管理費率は表－1・7によるものとする。</p> <p>6) 複数工種を一括発注する場合の現場管理費は、原則として主たる工種区分の率を適用するものとする。 なお、主たる工種区分とは、現場管理費対象額が大なる工種区分をいう。</p> <p>7) 施工地域、工事場所を考慮した現場管理費率の補正及び計算</p> <p>a 施工地域、工事場所を考慮した現場管理費率の補正は、表－1・7の現場管理費率に下表の補正値を加算するものとする。</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行		改 正	備 考														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">施工地域・工事箇所区分</th> <th>補正值 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">市 街 地</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">山間僻地及び離島</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地方部</td> <td>施工場所が一般交通等の影響を受ける場合</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>施工場所が一般交通等の影響を受けない場合</td> <td>0.0</td> </tr> </tbody> </table>		施工地域・工事箇所区分		補正值 (%)	市 街 地		1.5	山間僻地及び離島		0.5	地方部	施工場所が一般交通等の影響を受ける場合	1.0	施工場所が一般交通等の影響を受けない場合	0.0	<p>現行のとおり</p>	
施工地域・工事箇所区分		補正值 (%)															
市 街 地		1.5															
山間僻地及び離島		0.5															
地方部	施工場所が一般交通等の影響を受ける場合	1.0															
	施工場所が一般交通等の影響を受けない場合	0.0															
<p>注1) 施工地域の区分は以下のとおりとする。</p> <p>市街地：施工地域が人口集中地区（DID 地区）及びこれに準ずる地区をいう。 DID 地区とは、総務省統計局国勢調査による地域別人口密度が 4,000 人/km² 以上でその全体が 5,000 人以上となっている地域をいう。 山間僻地及び離島：施工地域が人事院規則における特勤手当を支給するために指定した地区、及びこれに準ずる地区をいう。 地方部：施工地区が上記以外の地区をいう。</p> <p>注2) 施工場所の区分は以下のとおりとする。</p> <p>一般交通等の影響を受ける場合：①施工場所において、一般交通の影響を受ける場合 ②施工場所において、地下埋設物件の影響を受ける場合 ③施工場所において、50m以内に人家等が連なっている場合</p> <p>b 施工地域区分が2つ以上となる場合の取扱い 工事場所において地域区分が2つ以上となる場合には、補正值の大きい方を適用する。</p> <p>(3) 据付間接費</p> <p>1) 据付間接費の積算は（据付間接費対象額）×（据付間接費率）とする。</p> <p>2) 据付間接費対象額とは、直接工事費中の労務費のうち「機械設備据付工労務費」のみを対象とする。 なお、機械設備据付工労務費は積雪寒冷地補正、夜間割増等を含んだ価格とする。</p> <p>3) 据付間接費率は表-1・8によるものとする。</p> <p>4) 複数工種を一括発注する場合の据付間接費は、原則として主たる工種区分の率を適用するものとする。 なお、主たる工種区分とは、据付間接費対象額が大なる工種区分をいう。 また、鋼製付属設備の率は鋼製付属設備単独工事の場合に適用する。</p> <p>3 設計技術費</p> <p>(1) 設計技術費の積算は（設計技術費対象額）×（設計技術費率）とする。</p> <p>(2) 設計技術費対象額は、「製作原価」「据付工事原価」の合計額とする。</p> <p>(3) 設計技術費率は表-1・9によるものとする。</p> <p>(4) 詳細設計付き施工発注方式の場合も、表-1・9の設計技術費率によるものとする。</p> <p>(5) 複数工種を一括発注する場合の設計技術費は、原則として主たる工種区分の率を適用するものとする。 なお、主たる工種区分とは、設計技術費対象額が大なる工種区分をいう。 また、鋼製付属設備の率は鋼製付属設備単独工事の場合に適用する。</p>																	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考								
<p>4 一般管理費等</p> <p>(1) 一般管理費等の積算は(工事原価)×(一般管理費等率)とする。</p> <p>(2) 一般管理費等率は次式により算定した値とする。 $\text{一般管理費等率} = (\text{標準一般管理費等率}) \times (\text{前払金支出割合補正係数}) \times (\text{機器単体費補正係数})$</p> <p>1) 標準一般管理費等率は表-1・10によるものとする。</p> <p>2) 前払金支出割合補正係数は表-1・11による。</p> <p>3) 機器単体費補正係数は表-1・12による。</p> <p>4) 契約保証にかかる費用は、別途積算する。</p> <p>5 消費税等相当額</p> <p>消費税等相当額は、工事価格に消費税及び地方消費税の税率を乗じて得た額とする。</p> <p>6 材料等の価格等の取扱い</p> <p>工事価格にかかる各費目の積算に使用する材料等の価格等は、消費税等相当分を含まないものとする。</p> <p>7 支給品の取扱い</p> <p>(1) 支給品とは設備の製作、据付に際して別途契約により取得した材料、電力、機器単体品、製作品等を請負者に支給するものをいう。</p> <p>(2) 支給品の現場管理費に対する取扱いは次のとおりとする。</p> <p>1) 直接材料、電力(ダム関係を除く)は全額を現場管理費算定の対象とする。</p> <p>2) 機器単体品費及び製作品等は現場管理費算定の対象としない。</p> <p>(3) 支給品は一般管理費等の算定の対象としない。</p> <p>8 「処分費等」の取扱い</p> <p>「処分費等」とは、下記のものとし、「処分費等」を含む工事の積算は、当該処分費等を直接工事費に計上し、間接工事費等の積算は表のとおりとする。</p> <p>1) 処分費(再資源化施設の受入費を含む)</p> <p>2) 上下水道料金</p> <p>3) 有料道路利用料</p> <table border="1" data-bbox="299 1182 1308 1556"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>処分費等が「共通仮設費対象額+準備費に含まれる処分費」に占める割合が3%以下でかつ処分費等が3千万円以下の場合</th> <th>処分費等が「共通仮設費対象額+準備費に含まれる処分費」に占める割合が3%を超える場合又は処分費等が3千万円を超える場合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>共通仮設費</td> <td rowspan="3">全額を率計算の対象とする。</td> <td rowspan="3">処分費等が「共通仮設費対象額+準備費」に占める割合の3%を超える金額は、率計算の対象としない。ただし、対象となる金額は3千万円を上限とする。</td> </tr> <tr> <td>現場管理費</td> </tr> <tr> <td>一般管理費等</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 上表の処分費等は、準備費に含まれる処分費を含むものとする。 なお、準備費に含まれる処分費は伐開、除根等に伴うものである。</p> <p>2. 設計技術費については、処分費等を率計算の対象としない。</p> <p>3. これにより難しい場合は別途考慮するものとする。</p>	区分	処分費等が「共通仮設費対象額+準備費に含まれる処分費」に占める割合が3%以下でかつ処分費等が3千万円以下の場合	処分費等が「共通仮設費対象額+準備費に含まれる処分費」に占める割合が3%を超える場合又は処分費等が3千万円を超える場合	共通仮設費	全額を率計算の対象とする。	処分費等が「共通仮設費対象額+準備費」に占める割合の3%を超える金額は、率計算の対象としない。ただし、対象となる金額は3千万円を上限とする。	現場管理費	一般管理費等	<p>現行のとおり</p>	
区分	処分費等が「共通仮設費対象額+準備費に含まれる処分費」に占める割合が3%以下でかつ処分費等が3千万円以下の場合	処分費等が「共通仮設費対象額+準備費に含まれる処分費」に占める割合が3%を超える場合又は処分費等が3千万円を超える場合								
共通仮設費	全額を率計算の対象とする。	処分費等が「共通仮設費対象額+準備費」に占める割合の3%を超える金額は、率計算の対象としない。ただし、対象となる金額は3千万円を上限とする。								
現場管理費										
一般管理費等										

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行				改 正				備 考				
9 間接製作費の項目別対象表				現行のとおり								
項	目	間接労務費	工場管理費									
材	料 費	×	×									
機	器 単 体 費	×	×									
労	務 費	○	○									
塗	装 費	×	○									
直	接 経 費	×	○									
間 接 製 作 費	間 接 労 務 費	—	○									
	工 場 管 理 費	×	—									
支 給 品 費	直 接 材 料 費	×	×									
	電 力	×	×									
	機 器 単 体 品	×	×									
	製 作 品	×	×									
○：対象とする ×：対象としない												
10 間接工事費の項目別対象表				10 間接工事費の項目別対象表								
項	目	共通仮設費	現場管理費	項	目	共通仮設費	現場管理費					
輸	送 費	○	○	輸	送 費	○	○					
材	料 費	○		材	料 費	○	○					
労	務 費	○	○	労	務 費	○	○					
塗	装 費	○	○	塗	装 費	○	○					
直	接 経 費	○	○	直	接 経 費	○	○					
仮	設 費	○	○	仮	設 費	○	○					
間 接 工 事 費	共 通 仮 設 費	—	○									
	(事業損失防止施設費)	○	(○)									
	据 付 間 接 費	—	×									
	現 場 管 理 費	—	—									
支 給 品 費	直 接 材 料	○	○									
	電 力	○*1	○*1									
	機 器 単 体 品	×	×									
	製 作 品	×	×									
無償貸付評価額		○	○									
○：対象とする ×：対象としない *1：ダム関係は除く												

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行				改 正	備 考	
11 設計技術費、一般管理費等の項目別対象表				現行のとおり		
項 目		設計技術費	一般管理費等			
製作原価	材 料 費	○	○			
	機 器 単 体 費	○	○*2			
	労 務 費	○	○			
	塗 装 費	○	○			
	直 接 経 費	○	○			
	間 接 製作費	間接労務費	○			○
		工場管理費	○			○
据付工事原価	輸 送 費	○	○			
	材 料 費	○	○			
	労 務 費	○	○			
	塗 装 費	○	○			
	直 接 経 費	○	○			
	仮 設 費	○	○			
	間 接 工事費	共通仮設費	○			○
		据付間接費	○			○
		現場管理費	○			○
無償貸付機械等評価額		×	×			
設 計 技 術 費		—	○			
支 給 品 費	直 接 材 料	○	×			
	電 力	×	×			
	機 器 単 体 品	×	×			
	製 作 品	×	×			

○：対象とする ×：対象としない *2：補正あり

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行			改 正	備 考
表-1・1 材 料 割 増 率			現行のとおり	
材 料 名	割増率(%)	備 考		
鋼板・ステンレスクラッド鋼板	12			
ステンレス鋼板	12			
銅板	25			
形鋼・平鋼 ステンレス平鋼、ステンレス形鋼	10			
棒鋼、ステンレス棒鋼などの棒材・丸鋼	20	鉄筋・PC鋼線は含まない		
鋼管、銅管などの管材	10			
炭素鋼	15	ポンプ主軸に適用		
鋳鉄	20			
〃	10	ポンプケーシング吸吐出管に適用		
鋳鋼	30			
〃	20	ポンプ羽根車に適用		
ステンレス鋳鋼	20	ポンプ羽根車に適用		
銅合金鋳物	40			
〃	20	ポンプ羽根車に適用		
鍛鋼	30			
アルミニウム合金鋳物	20	換気設備のファンロータに適用		
アルミニウム合金 板材	12			
アルミニウム合金 形材・管材	10			
(注) ステンレス鋼板で中形及び大形水門・堰、ダム用水門設備等の戸当り金物のように機械加工を伴う場合の材料割増率は、25%とする。				

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行		改 正	備 考
表-1・2 スクラップの該当品目		現行のとおり	
材 料 名	スクラップの該当品目		
鋼板・ステンレスラッド鋼板	へビーH1		
ステンレス鋼板・銅板 ステンレス平鋼、ステンレス形鋼	ステンレス鋼板：ステンレス新断 銅 板：銅くず（並）		
形鋼・平鋼	へビーH1		
棒鋼、ステンレス棒鋼などの棒材・丸鋼	普通棒鋼・丸鋼：鋼グライ粉A ステンレス鋼棒・丸鋼：ステンレス新断		
鋼管、銅管などの管材	鋼 管：へビーH1 銅 管：銅くず（並）		
鋳鉄	鋳グライ粉A		
鋳鋼	鋼グライ粉A		
銅合金鋳物	黄、青銅くず 鋳物（並）		
鍛鋼	鋼グライ粉A		
アルミニウム合金鋳物	アルミくず 機械鋳物		
(注) 表以外の材料は、別途当該材質の品目を適用する。			
表-1・3 間 接 労 務 費 率			
工 種 区 分	間接労務費率(%)	備 考	
水門設備、除塵設備 ダム施工機械設備	75	水門設備のうち河川用小形水門は 除く	
河川用小形水門設備、消融雪設備 鋼製付属設備	60		
揚排水ポンプ設備、トンネル換気設備	90		
表-1・4 工 場 管 理 費 率			
工 種 区 分	工場管理費率(%)	備 考	
水門設備、除塵設備 ダム施工機械設備	30	水門設備のうち河川用小形水門は 除く	
河川用小形水門設備、消融雪設備 鋼製付属設備	25		
揚排水ポンプ設備、トンネル換気設備	35		
		表-1・4 工 場 管 理 費 率	
工 種 区 分	工場管理費率(%)	備 考	
水門設備、除塵設備 ダム施工機械設備	20	水門設備のうち河川用小形水門は 除く	
河川用小形水門設備、消融雪設備 鋼製付属設備	25		
揚排水ポンプ設備、トンネル換気設備	35		

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行				改 正	備 考
表-1・5 新設工事輸送費（沖縄・離島を除く）					
区 分		輸 送 費 [円]		「x」の定義	
河川用 水門設備	小 形 水 門	プレートガーダ構造ロ ーラーゲート	($x \times D < 1,500$ の場合) $y = (58.8x + 155) \times D + 51,000$	扉体面積[m ² /門] ×門数	現行のとおり
		プレートガーダ構造ス ライドゲート	($x \times D \geq 1,500$ の場合) $y = (26.5x + 70) \times D + 116,000$		
	中 ・大 形 水 門、 堰	プレートガーダ構造ロ ーラーゲート	($x \times D < 1,500$ の場合) $y = (44.9x + 337) \times D + 51,000$		
		プレートガーダ構造角 落し	($x \times D \geq 1,500$ の場合) $y = (20.2x + 152) \times D + 116,000$		
	起 伏 堰	起伏ゲート	「小形水門10(m ² /門)未満」及び「中・大形水門、 堰10(m ² /門)以上」に準ずる。		
ダム用 水門設備	放 流 設 備	三方水密ラジアル ゲート	$y = (30.7x - 242) \times D + 1,226,000$	扉体面積[m ² /門] ×門数	
		四方水密ラジアル ゲート	$y = (252x - 643) \times D + 1,226,000$		
	制 水 設 備	四方水密ローラ ゲート	$y = (105x + 694) \times D + 1,226,000$		
		四方水密スライド ゲート	$y = (55.8x + 797) \times D + 1,226,000$		
	放 流 管	大容量放流管	$y = (12.4x - 811) \times D + 1,226,000$	放流管体積[m ³] ×条数	
		大容量放流管 (整流板のみ)	$y = (6.17x - 170) \times D + 1,226,000$	面積[m ²]×面数	
		小容量放流管	$y = (7.42x + 28) \times D + 1,226,000$	放流管体積[m ³] ×条数	
	取 水 設 備	直線多段ゲート	$y = (55.5x + 922) \times D + 1,226,000$	扉体面積[m ² /門] ×門数	
		円形多段ゲート	$y = (112x - 132) \times D + 1,226,000$	体積[m ³]×門数	
	小容量放流設備ゲート ・バルブ		$y = (1.54x - 980) \times D + 63,000$	口径[mm]×門数 (適用範囲： $x \geq 700$)	
ゴム引布製起伏堰ゲート設備		($x \times D < 1,500$ の場合) $y = (17.4x + 12) \times D + 51,000$ ($x \times D \geq 1,500$ の場合) $y = (7.80x + 5) \times D + 116,000$	扉体面積[m ² /門] ×門数		
揚排水ポンプ 設備	固定機場	$y = (7.70x + 805) \times D + 104,000$	ポンプ吐出量 [m ³ /min]×台数		
	水中ポンプ (φ400以上)	$y = (11.0x + 264) \times D + 104,000$			
	水中ポンプ (φ400未満)	「道路排水設備」に準ずる。			
	除塵設備	$y = 52.0x \times D + 145,000$	対象設備質量[t]		

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行			改 正	備 考
区 分		輸 送 費 [円]	「x」の定義	
ダム施工機械設備		$y=26.6x \times D + 1,226,000$	対象設備質量[t]	現行のとおり
トンネル換気設備	ジェットファン・ブースタファン	$y=(0.16x - 132) \times D + 124,000$	ファン口径[mm] ×台数 (適用範囲： $x \geq 1000$)	
トンネル非常用施設	消火設備	$y=73.9x \times D + 170,000$	対象設備質量[t]	
消融雪設備	消雪設備 (散・送水管)	$y=71.5x + 25,000$	散・送水管の延長 [m]	
	消雪設備 (ケーシング管・ストレーナ・揚水管)	$y=348x + 73,000$	ケーシング管+ストレーナ+揚水管の延長[m]	
	融雪設備	$y=337x + 24,000$	融雪面積[m ²]	
道路排水設備 (φ400未満の揚排水ポンプ含)		$y=(0.85x + 44) \times D + 103,000$	ポンプ口径 [mm]×台数	
共同溝付帯設備		$y=215x \times D + 69,000$	対象設備質量[t]	
駐車場設備		$y=30.6x \times D + 180,000$	対象設備質量[t]	
車両重量計設備	重量計	($x \times D < 1,500$ の場合) $y=83.9x \times D + 51,000$ ($x \times D \geq 1,500$ の場合) $y=37.8x \times D + 116,000$	対象設備質量[t]	
	軸重計	$y=75.1x \times D + 140,000$	対象設備質量[t]	
道路用昇降設備		$y=88.2x \times D + 130,000$	対象設備質量[t]	
ダム管理設備	昇降設備 (エレベータ)	「道路用昇降設備」に準ずる。		
	流木止設備	$y=52.9x \times D + 199,000$	対象設備質量[t]	
	係船設備			
遠方監視操作制御設備		$y=89.9x \times D + 98,000$	対象設備質量[t]	
鋼製付属設備		$y=33.6x \times D + 46,000$	対象設備質量[t]	

(注) 1. 輸送費 [円] の算定式において、「x」は「xの定義」によるものとし、[D] は想定輸送距離 [km]、「対象設備質量」は輸送品の質量とする。なお、輸送費[円] は1,000円未満を切り捨てるものとする。
2. 各算定式は、各章で定める構成機器全ての輸送費である。
3. 揚排水ポンプ設備には救急排水ポンプ設備は含まれないことから、別途積上げによる。
4. 消融雪設備には、プレキャスト製品の輸送には適用しないものとし、別途積上げによる。
5. 「鋼製付属設備」の算定式は、鋼製付属設備単独の工事及び水門等に付随する管理橋に適用するものとし、他の設備の算定式には付随する鋼製付属設備（手摺、防護柵、タラップ及び埋設する据付架台等）を含んでいる。

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行				改 正	備 考
表-1・6 共 通 仮 設 費 率					
工種区分	対象額	300万円以下	300万円を越え5億円以下		5億円を越えるもの
	適用区分	下記の率とする。	(1)の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。		下記の率とする。
			A	b	
水門設備、ゴム引布製起伏堰ゲート設備、ダム施工機械設備、ダム管理設備		19.81	240.90	-0.1675	8.41
揚排水ポンプ設備、除塵設備		17.80	212.61	-0.1663	7.60
工種区分	対象額	300万円以下	300万円を越え2億円以下		2億円を越えるもの
	適用区分	下記の率とする。	(1)の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。		下記の率とする。
			A	b	
道路付帯設備（トンネル換気設備・トンネル非常用施設・消融雪設備・道路排水設備・共同溝付帯設備・車両重量計設備）		24.01	762.79	-0.2319	9.07
(1) 算定式 $K_r = A \cdot P^b$ ただし K_r : 共通仮設費率 (%) P : 対象額 (円) $A \cdot b$: 変数値 (注) K_r の値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。					
				現行のとおり	

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行				改 正	備 考
表-1・7 現場管理費率					
工種区分	対象額	300万円以下	300万円を越え5億円以下	5億円を越えるもの	現行のとおり
	適用区分	下記の率とする。	(1)の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。		
			A	b	
水門設備、ゴム引布製起伏堰ゲート設備、ダム施工機械設備、ダム管理設備	20.62	41.99	-0.0477	16.15	
揚排水ポンプ設備、除塵設備	22.64	87.29	-0.0905	14.25	
工種区分	対象額	300万円以下	300万円を越え2億円以下	2億円を越えるもの	現行のとおり
	適用区分	下記の率とする。	(1)の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。		
			A	b	
道路付帯設備 (トンネル換気設備・トンネル非常用施設・消融雪設備・道路排水設備・共同溝付帯設備・車両重量計設備)	20.56	49.41	-0.0588	16.06	
(1) 算定式 $J_o = A \cdot P^b$ ただし J _o : 現場管理費率 (%) P : 対象額 (円) A・b : 変数値 (注) J _o の値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。					
表-1・8 据付間接費率					
工 種 区 分		据付間接費率(%)	備 考		
水門設備	水門等	新設	130		
		維持修繕	140		
	河川用小形水門設備	新設	80		
		維持修繕	90		
ゴム引布製起伏堰ゲート設備		90			
揚排水ポンプ設備		140			
除塵設備		110			
ダム施工機械設備		110			
トンネル換気設備、トンネル非常用施設、車両重量計、消融雪設備		110			
道路排水設備・共同溝付帯設備		90			
ダム管理設備(流木止設備以外)		130			
流木止設備		80			
鋼製付属設備		65	単独工事に適用		

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行					改 正					備 考	
表-1・9 標準設計技術費率					表-1・9 標準設計技術費率						
対象額		1000万円以下	1000万円を越え10億円以下		10億円を越えるもの	対象額		1000万円以下	1000万円を 超え 10億円以下		10億円を 超え るもの
		適用区分 工種区分		下記の率とする。	(1)の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。			下記の率とする。	適用区分 工種区分		下記の率とする。
A	b				A	b					
水門設備	河川用水門、ダム用水門、放流管、取水設備、小容量、放流設備用ゲート・バルブ	3.32	23.589	-0.1217	1.89	水門設備	河川用水門、ダム用水門、放流管、取水設備、 小容量放流設備 用ゲート・バルブ	3.32	23.589	-0.1217	1.89
ゴム引布製起伏堰		4.22	743.22	-0.3209	0.96	ゴム引布製起伏堰		4.22	743.22	-0.3209	0.96
揚排水ポンプ設備		4.47	65.910	-0.1669	2.07	揚排水ポンプ設備		4.47	65.910	-0.1669	2.07
ダム施工機械設備		4.28	13.580	-0.0717	3.07	ダム施工機械設備		4.28	13.580	-0.0717	3.07
トンネル換気設備		2.77	47.925	-0.1769	1.23	トンネル換気設備		2.77	47.925	-0.1769	1.23
対象額		500万円以下	500万円を越え2億円以下		2億円を越えるもの	現行のとおり					
		適用区分 工種区分		下記の率とする。	(1)の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。						下記の率とする。
A	b										
河川用小形水門設備		3.68	350.05	-0.2953	1.24						
除塵設備		3.77	170.04	-0.2469	1.52						
ダム管理設備		3.62	70.164	-0.1922	1.78						
トンネル非常用施設		3.21	43.530	-0.1690	1.72						
車両重量計		3.55	25.921	-0.1289	2.21						
消融雪設備		2.80	351.05	-0.3131	0.88						
道路排水設備・共同溝付帯設備		4.34	40.425	-0.1447	2.54						
鋼製付属設備（単独工事に適用）		3.68	350.05	-0.2953	1.24						
<p>(1) 算定式</p> $S_e = A \cdot P^b$ <p>ただし S_e : 設計技術費率 (%) P : 対象額 (円) A・b : 変数値</p> <p>(注) S_eの値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。</p>											

平成24年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 正																					
<p>表-1・10 標準一般管理費等率</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:20%;">対 象 額</th> <th style="width:80%;">標準一般管理費等率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500万円以下</td> <td style="text-align: center;">16.03 %</td> </tr> <tr> <td>500万円を超え 30億円以下</td> <td> $G_1 = -1.5434 \text{Log}(C_1) + 26.368$ ただし、G_1 : 標準一般管理費等率 (%) C_1 : 対象額 (単位:円) </td> </tr> <tr> <td>30億円を超えるもの</td> <td style="text-align: center;">11.74 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) G_1の値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。</p> <p style="text-align: center;">表-1・11 前払金支出割合補正係数</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:15%;">前払金支出割合 区 分</th> <th style="width:15%;">0%から 5%以下</th> <th style="width:15%;">5%を超え 15%以下</th> <th style="width:15%;">15%を超え 25%以下</th> <th style="width:15%;">25%を超え 35%以下</th> <th style="width:15%;">35%を超え 40%以下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>補正係数</td> <td style="text-align: center;">1.05</td> <td style="text-align: center;">1.04</td> <td style="text-align: center;">1.03</td> <td style="text-align: center;">1.01</td> <td style="text-align: center;">1.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) なお、各機関で別途定めているところは各機関の定めによる。</p> <p style="text-align: center;">表-1・12 機器単体費補正係数</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> $R = 1 - \frac{K}{1.25}$ <p>ただし、R : 機器単体費補正係数 (小数) K : 工事原価に占める機器単体費の比率 (小数)</p> </div> <p>(注) R及びKは小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。</p>	対 象 額	標準一般管理費等率	500万円以下	16.03 %	500万円を超え 30億円以下	$G_1 = -1.5434 \text{Log}(C_1) + 26.368$ ただし、 G_1 : 標準一般管理費等率 (%) C_1 : 対象額 (単位:円)	30億円を超えるもの	11.74 %	前払金支出割合 区 分	0%から 5%以下	5%を超え 15%以下	15%を超え 25%以下	25%を超え 35%以下	35%を超え 40%以下	補正係数	1.05	1.04	1.03	1.01	1.00	<p>現行のとおり</p>	
対 象 額	標準一般管理費等率																					
500万円以下	16.03 %																					
500万円を超え 30億円以下	$G_1 = -1.5434 \text{Log}(C_1) + 26.368$ ただし、 G_1 : 標準一般管理費等率 (%) C_1 : 対象額 (単位:円)																					
30億円を超えるもの	11.74 %																					
前払金支出割合 区 分	0%から 5%以下	5%を超え 15%以下	15%を超え 25%以下	25%を超え 35%以下	35%を超え 40%以下																	
補正係数	1.05	1.04	1.03	1.01	1.00																	

第2章 水門設備

第1 河川用水門設備

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 正	備 考													
第2章 水門設備 第1 河川用水門設備 1 適用範囲 この基準は、河川用水門設備の製作、据付に適用する。 1-1 区分及び構成 (1) 水門設備の区分及び構成は、表-2・1のとおりとする。 表-2・1 区分及び構成	現行のとおり														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">区 分</th> <th style="width: 70%;">構 成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">河川用 水門設備</td> <td style="text-align: center;">小形水門</td> <td>扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">中・大形水門、堰</td> <td>扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">起伏堰</td> <td>扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">付属設備</td> <td></td> <td>操作橋、管理橋、階段、手摺等</td> </tr> </tbody> </table>		区 分	構 成	河川用 水門設備	小形水門	扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等	中・大形水門、堰	扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等	起伏堰	扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等	付属設備		操作橋、管理橋、階段、手摺等		
	区 分	構 成													
河川用 水門設備	小形水門	扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等													
	中・大形水門、堰	扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等													
	起伏堰	扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等													
付属設備		操作橋、管理橋、階段、手摺等													
(注) 1. 小形水門とは、樋門・樋管、水路等に使用される河川用水門のうち、扉体面積が10㎡未満のプレートガーダ構造ローラゲート又はスライドゲートのことをいう。 2. 中・大形水門とは、樋門・樋管、水門等に使用されるプレートガーダ構造ローラゲート、水門・堰等に使用されるシェル構造ローラゲート、施設の修理時に使用されるプレートガーダ構造角落しゲートのことをいう。 ただし、津波対策を目的とした水門設備は、対象としない。 3. 起伏堰とは、堰等に使用される鋼製の起伏ゲートのことをいい、トルク軸式のものを対象とする。 4. 河川用水門は、構造用炭素鋼製、ステンレス鋼製を対象としており、全鉄製・全アルミニウム製及びFRP製の設備には適用できないので、別途積上げるものとする。 5. 水門設備に付随する管理橋、階段、防護柵等の付属設備の製作据付は、「第18章 鋼製付属設備」によるものとする。 6. プレートガーダ構造ヒンジ式ゲート、プレートガーダ構造横引きゲート及び他の特殊構造ゲートには適用できないので、別途積上げるものとする。 (2) 表-2・1における区分に該当する設備は、以下のとおりとする。 河川用水門設備 <ul style="list-style-type: none"> — 小形水門 <ul style="list-style-type: none"> — プレートガーダ構造ローラゲート — プレートガーダ構造スライドゲート — 中・大形水門・堰 <ul style="list-style-type: none"> — プレートガーダ構造ローラゲート — シェル構造ローラゲート — プレートガーダ構造角落しゲート — 起伏堰 <ul style="list-style-type: none"> — 起伏ゲート（トルク軸式） — ゴム引布製起伏堰ゲート — 特殊ゲート <ul style="list-style-type: none"> — マイタゲート、スイングゲート — 横引きゲート 															

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正				備 考			
2 直接製作費 2-1 材料費 (1) 材料費の構成 材料費の構成は、次のとおりとする。 材料費 = 主要部材費 + 副部材費 + 部品費 + 補助材料費 (2) 主要部材費 1) 主要部材費の積算は、次式による。なお、各区分毎の主要部材の範囲は、表-2・4のとおりとする。 主要部材費(円/式) = 主要部材所要量(kg/式) × 主要部材単価(円/kg) 2) 主要部材所要量の算定及び主要部材単価は、「第1章一般共通第5 1-1(1)1)」直接材料費に準じる。 なお、主要部材所要量の算定式は、表-2・2による。 3) 寸法エキストラは、厚みエキストラ、幅エキストラとし、幅エキストラは、必要に応じて計上するものとする。				現行のとおり							
表-2・2 主要部材所要量算定式											
区 分	主要部材所要量算定式		部材単価	摘 要		区	主要部材所要量算定式		部材単価	摘 要	
小形水門	プレートガーダ構造ローラゲート	扉	三方水密 ラック式 X=5㎡~10㎡未満 y=279×X-634 スキップレート y×35% 桁等 y×50% 主ローラ y×10% 主ローラ軸 y×5%	スキップレート = 鋼板単価 桁等 = 形鋼単価 主ローラ = 鋳鋼品単価 ローラ軸 = SUS 棒鋼単価	X: 扉体面積(㎡) (純径間×有効高) y: 主要部材質量(kg)	プレートガーダ構造ローラゲート (三方水密)	扉	ラック式 SS400・SM400 製 X=5㎡~10㎡未満 y=279×X-634 スキップレート y×35% 桁等 y×50% 主ローラ y×10% 主ローラ軸 y×5%	スキップレート=鋼板単価 桁等 = 形鋼又は鋼板単価 主ローラ = 鋳鋼品又はSUS 鋳鋼品単価 主ローラ軸 = SUS 棒鋼単価	X: 扉体面積(㎡) (純径間×有効高) y: 主要部材質量(kg)	
		体	四方水密 ラック式 X=10㎡未満 y=267×X+276 スキップレート y×30% 桁等 y×45% 主ローラ y×15% 主ローラ軸 y×10%				ラック式 SUS 製 X=3.25㎡~10㎡未満 y=210×X-272 スキップレート y×35% 桁等 y×50% 主ローラ y×10% 主ローラ軸 y×5%	スキップレート=SUS 鋼板単価 桁等 = SUS 形鋼又はSUS 鋼板単価 主ローラ = 鋳鋼品又はSUS 鋳鋼品単価 主ローラ軸 = SUS 棒鋼単価			
	戸当り	三方水密 L=25m未満 y=94×L-327 底部敷金物、ローラレール y×25% 水密板、ローラ踏板、カイトプレート y×75%	底部敷金物、ローラレール = 形鋼又は鋼板単価 水密板、ローラ踏板、カイトプレート = SUS 鋼板又は SUS 形鋼単価	L: 戸当り総延長(m) y: 主要部材質量(kg)	小形水門	戸当り	L=25m未満 y=94×L-327 底部戸当り桁、ローラレール y×25% 底部水密板、水密板、側部戸当り、ローラ踏板、膜板 y×75%	底部戸当り桁、ローラレール = 形鋼又は鋼板単価 底部水密板、水密板、側部戸当り、ローラ踏板、膜板 = SUS 鋼板又はSUS 形鋼単価	L: 戸当り総延長(m) y: 主要部材質量(kg)		
		四方水密 L=25m未満 y=147×L-655 底部敷金物、ローラレール y×35% 水密板、ローラ踏板、カイトプレート y×65%				扉	ラック式 SS400・SM400 製 X=10㎡未満 y=267×X+276 スキップレート y×30% 桁等 y×45% 主ローラ y×15% 主ローラ軸 y×10%	スキップレート=鋼板単価 桁等 = 形鋼又は鋼板単価 主ローラ = 鋳鋼品又はSUS 鋳鋼品単価 主ローラ軸 = SUS 棒鋼単価	X: 扉体面積(㎡) (純径間×有効高) y: 主要部材質量(kg)		
プレートガーダ構造スライトゲート	扉	ラック式 X=0.8㎡~10㎡未満 Y=224×X-94 スキップレート y×45% 桁等 y×50% 支圧板ゴム押え板等 y×5%	スキップレート=鋼板単価 桁等 = 形鋼単価 支圧板ゴム押え板等 = SUS 鋼板単価	X: 扉体面積(㎡) (純径間×有効高) y: 主要部材質量(kg)	プレートガーダ構造スライトゲート (四方水密)	扉	ラック式 SUS 製 X=1.2㎡~10㎡未満 y=313×X-103 スキップレート y×25% 桁等 y×50% 主ローラ y×15% 主ローラ軸 y×10%	スキップレート=SUS 鋼板単価 桁等 = SUS 形鋼又はSUS 鋼板単価 主ローラ = 鋳鋼品又はSUS 鋳鋼品単価 主ローラ軸 = SUS 棒鋼単価	X: 扉体面積(㎡) (純径間×有効高) y: 主要部材質量(kg)		

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正				備 考			
区 分	主要部材所要量算定式		部材単価	摘 要	区 分	主要部材所要量算定式			部材単価	摘 要	
小 形 水 門	プレートガーダ 構造スライト ゲート	戸 当 り	戸当り L=25m 未満 y=47×L-58	底部敷金物 =形鋼又 は鋼板単価 水密板、レールフレーム、 カイトプレート=SUS 鋼板 又は SUS 形鋼単価	L:戸当り総延長(m) y:主要部材質量(kg)	プレートガーダ 構造ロー ゲート (四方水密)	戸 当 り	L=25m 未満 y=147×L-655	底部戸当り桁、ローレール =形鋼又は鋼板単価 底部水密板、水密板、側部 戸当り、上部戸当り、 ロー踏面板、膜板 =SUS 鋼板又は SUS 形鋼単価	L:戸当り総延長 (m) y:主要部材質量 (kg)	
			底部敷金物 y×10% 水密板、レールフレーム、 カイトプレート y×90%					底部戸当り桁、ローレール y×35% 底部水密板、水密面板、側部 戸当り、上部戸当り、ロー踏 板、膜板 y× 65%			
小 形 水 門	プレートガーダ 構造スライト ゲート (三方水密)	扉 体	ラック式 SS400・SM400 製 X=0.8 m ² ~10 m ² 未満 y=134×X-24	スキップレート y×45% 桁等 y×50% 支圧板・水密ゴム押え金物 等 y×5%	スキップレート =鋼板単価 桁等 =形鋼単価 支圧板・水密ゴム押え金物 等 =SUS 鋼板単価	X:扉体面積(m ²) (純径間×有効高) y:主要部材質量 (kg)	プレートガーダ 構造スライト ゲート (四方水密)	戸 当 り	L=25m 未満 y=47×L-58	底部戸当り桁 =形鋼又は鋼板単価 底部水密板、水密板、側部 戸当り =SUS 鋼板又は SUS 形鋼単価	L:戸当り総延長 (m) y:主要部材質量 (kg)
			ラック式 SUS 製 X=0.8 m ² ~10 m ² 未満 y=138×X-34								
		底部敷金物 y×10% 水密板、レールフレーム、 カイトプレート y×90%	底部戸当り桁 y×10% 底部水密板、水密板、側部戸 当り y×90%	底部戸当り桁 =形鋼又は鋼板単価 底部水密板、水密板、側部 戸当り、上部戸当り =SUS 鋼板又は SUS 形鋼単価							
		ラック式 SS400・SM400 製 X=0.8 m ² ~10 m ² 未満 y=216×X-13	スキップレート y×45% 桁等 y×50% 支圧板・水密ゴム押え金物 等 y×5%	スキップレート =鋼板単価 桁等 =形鋼単価 支圧板・水密ゴム押え金物 等 =SUS 鋼板単価							
プレートガーダ 構造スライト ゲート (四方水密)	戸 当 り	戸当り L=25m 未満 y=47×L-58	底部戸当り桁 y×10% 底部水密板、水密板、側部戸 当り、上部戸当り y×90%	底部戸当り桁 =形鋼又は鋼板単価 底部水密板、水密板、側部 戸当り、上部戸当り =SUS 鋼板又は SUS 形鋼単価	L:戸当り総延長 (m) y:主要部材質量 (kg)	プレートガーダ 構造スライト ゲート (四方水密)	戸 当 り	L=25m 未満 y=47×L-58	底部戸当り桁 =形鋼又は鋼板単価 底部水密板、水密板、側部 戸当り、上部戸当り =SUS 鋼板又は SUS 形鋼単価	L:戸当り総延長 (m) y:主要部材質量 (kg)	
		底部敷金物 y×10% 水密板、レールフレーム、 カイトプレート y×90%									底部戸当り桁 y×10% 底部水密板、水密板、側部戸 当り、上部戸当り y×90%

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正				備 考			
区 分	主要部材所要量算定式		部材単価	摘 要	区 分	主要部材所要量算定式			部材単価	摘 要	
中 ・ 大 形 水 門 、 堰	プレートガーダ 構造ロー ゲート	扉 体	三方水密 ラック式 X=10~35 m ² y=295×X-794 スキップレート y×35% 桁等 y×50% 主ロー y×10% 主ロー軸 y×5%	スキップレート =鋼板単 価 桁等 =形鋼又は鋼板単 価 主ロー =鋳鋼品単 価 ロー軸 =SUS 棒鋼 単価 シーブ =鋳鋼品単 価	X：扉体面積(m ²) (純径間×有効高) y：主要部材質量(kg)	中 ・ 大 形 水 門 、 堰	プレートガーダ 構造ロー ゲート (三方水密)	扉 体	ラック式 SS400・SM400 製 X=10~35 m ² y=295×X-794 スキップレート y×35% 桁等 y×50% 主ロー y×10% 主ロー軸 y×5%	スキップレート=鋼板単価 桁等 =形鋼又は 鋼板単価 主ロー =鋳鋼品又は SUS 鋳鋼品 単価 主ロー軸 =SUS 棒鋼単価 シーブ =鋳鋼品単価	X：扉体面積(m ²) (純径間×有効高) y：主要部材質量 (kg)
			三方水密 ワイヤロープウインチ式 X=15~350 m ² y=602×X-7,164 スキップレート y×20% 桁等 y×65% 主ロー y×5% 主ロー軸 y×5% シーブ y×5%	ワイヤロープウインチ式 X=15~350 m ² y=602×X-7,164 スキップレート y×20% 桁等 y×65% 主ロー y×5% 主ロー軸 y×5% シーブ y×5%	ワイヤロープウインチ式 SS400・SM400 製 X=15~350 m ² y=602×X-7,164 スキップレート y×20% 桁等 y×65% 主ロー y×5% 主ロー軸 y×5% シーブ y×5%				ワイヤロープウインチ式 SS400・SM400 製 X=15~350 m ² y=602×X-7,164 スキップレート y×20% 桁等 y×65% 主ロー y×5% 主ロー軸 y×5% シーブ y×5%	ワイヤロープウインチ式 SS400・SM400 製 X=15~350 m ² y=602×X-7,164 スキップレート y×20% 桁等 y×65% 主ロー y×5% 主ロー軸 y×5% シーブ y×5%	ワイヤロープウインチ式 SS400・SM400 製 X=15~350 m ² y=602×X-7,164 スキップレート y×20% 桁等 y×65% 主ロー y×5% 主ロー軸 y×5% シーブ y×5%
中 ・ 大 形 水 門 、 堰	プレートガーダ 構造ロー ゲート	扉 体	四方水密 ラック式 X=10~40 m ² y=528×X-2,408 スキップレート y×25% 桁等 y×60% 主ロー y×10% 主ロー軸 y×5%	スキップレート =鋼板単 価 桁等 =形鋼又は鋼板単 価 主ロー =鋳鋼品単 価 ロー軸 =SUS 棒鋼 単価 シーブ =鋳鋼品単 価	L：戸当り総延長 (m) y：主要部材質量 (kg)	中 ・ 大 形 水 門 、 堰	プレートガーダ 構造ロー ゲート (四方水密)	扉 体	L=15~70m y=474×L-6,081 底部戸当り桁、ローレール 水密板、ロー踏面板、 膜板 、 ガイトプレート y×65% ガイトプレート y×35%	底部 戸当り 桁、ローレール =形鋼又は鋼板単価 水密板、ロー踏面板、 膜板 、 ガイトプレート =SUS 鋼板又は SUS 形鋼単価	L：戸当り総延長 (m) y：主要部材質量 (kg)
			四方水密 ワイヤロープウインチ式 X=10~150 m ² y=556×X-2,746 スキップレート y×15% 桁等 y×65% 主ロー y×10% 主ロー軸 y×5% シーブ y×5%	ワイヤロープウインチ式 X=10~150 m ² y=556×X-2,746 スキップレート y×15% 桁等 y×65% 主ロー y×10% 主ロー軸 y×5% シーブ y×5%	ラック式 SS400・SM400 製 X=10~40 m ² y=528×X-2,408 スキップレート y×25% 桁等 y×60% 主ロー y×10% 主ロー軸 y×5%				ラック式 SUS 製 X=10~65 m ² y=568×X-1,720 スキップレート y×25% 桁等 y×55% 主ロー y×15% 主ロー軸 y×5%	ワイヤロープウインチ式 SS400・SM400 製 X=10~150 m ² y=556×X-2,746 スキップレート y×15% 桁等 y×65% 主ロー y×10% 主ロー軸 y×5% シーブ y×5%	ワイヤロープウインチ式 SS400・SM400 製 X=10~150 m ² y=556×X-2,746 スキップレート y×15% 桁等 y×65% 主ロー y×10% 主ロー軸 y×5% シーブ y×5%

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正				備 考			
区 分	主要部材所要量算定式		部材単価	摘 要	区 分	主要部材所要量算定式			部材単価	摘 要	
中 ・ 大 形 水 門 、 堰	プレートガーダ 構造ロー ゲート	戸 当 り	三方水密 L=15~70m y=474×L-6,081 底部敷金物、ローラール y×65% 水密板、ローラ踏板、 カイトプレート y×35%	底部敷金物、ローラール =形鋼又は鋼板単価 水密板、ローラ踏板、 カイトプレート=SUS 鋼板 又は SUS 形鋼単価	L:戸当り総延長(m) y:主要部材質量(kg)	中 ・ 大 形 水 門 、 堰	プレートガーダ 構造ロー ゲート	戸 当 り	L=15~70m y=212×L-1,671 底部戸当り桁、ローラール y×50% 水密板、ローラ踏板、 膜板 、 カイトプレート y×50%	底部戸当り桁、ローラール =形鋼又は鋼板単価 水密板、ローラ踏板、 膜板 、 カイトプレート =SUS 鋼板又は SUS 形鋼単価	L:戸当り総延長 (m) y:主要部材質量 (kg)
		開 閉 装 置	四方水密 L=15~70m y=212×L-1,671 底部敷金物、ローラール y×50% 水密板、ローラ踏板、 カイトプレート y×50%	ドラム = 鋳鋼品単 価 ギヤ、ピニオン = 鋳鋼品単 価 シーブ = 鋳鋼品単 価 軸類 = 鋳鋼品単 価 フレーム = 形鋼又は鋼板 単価	W:開閉荷重(kN) y:主要部材質量(kg)			開 閉 装 置	1M1D(オーフンギヤ式) 開閉荷重 W=250~ 2,600kN y=9.83×W+2,563 ドラム y×35% ギヤ、ピニオン y×20% シーブ y×5% 軸類 y×5% フレーム y×35%	ドラム = 鋳鋼品単価 ギヤ、ピニオン = 鋳鋼品単価 シーブ = 鋳鋼品単価 軸類 = 鋳鋼品単価 フレーム = 形鋼又は 鋼板単価	W:開閉荷重(kN) y:主要部材質量 (kg)
			1M2D(オーフンギヤ式) 開閉荷重 W=75~ 3,500kN y=18.8×W-864 ドラム y×30% ギヤ、ピニオン y×20% シーブ y×5% 軸類 y×10% フレーム y×35%					開 閉 装 置	1M2D(オーフンギヤ式) 開閉荷重 W=75~ 3,500kN y=18.8×W-864 ドラム y×30% ギヤ、ピニオン y×20% シーブ y×5% 軸類 y×10% フレーム y×35%		
			2M2D(オーフンギヤ式) 開閉荷重 W=150~ 5,500kN y=13.7×W+1,985 ドラム y×35% ギヤ、ピニオン y×20% シーブ y×10% 軸類 y×5% フレーム y×30%					開 閉 装 置	2M2D(オーフンギヤ式) 開閉荷重 W=150~ 5,500kN y=13.7×W+1,985 ドラム y×35% ギヤ、ピニオン y×20% シーブ y×10% 軸類 y×5% フレーム y×30%		

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正	備 考		
中 ・ 大 形 水 門 、 堰	プレートガーダ 構造ローラ ゲート	開 閉 装 置	1M1D(ドラム直結式) 開閉荷重 W=350～ 650kN $y=6.51 \times W + 4,154$ ドラム y×40% シーフ y×5% 軸類 y×15% フレーム y×40%	ドラム = 鋳鋼品単 価 ギヤ、ピニオン = 鋳鋼品単 価 シーフ = 鋳鋼品単 価 軸類 = 鋳鋼品単 価 フレーム = 形鋼又は鋼板 単価	W：開閉荷重(kN) y：主要部材質量(kg)	現行のとおり	
			1M2D(ドラム直結式) 開閉荷重 W=75～650kN $y=19.4 \times W - 517$ ドラム y×40% シーフ y×5% 軸類 y×15% フレーム y×40%				
(注) 1. 小形水門の算定式で算出される扉体及び戸当りの所要量は、設計水深3～1.2mを標準とする。3m未満の場合は、表-2・3により補正するものとする。 設計水深による補正後の主要部材質量 = y×補正係数 2. 扉体については、主要部材（主ローラ、ローラ軸は除く）にSS400又はSM400を使用する場合のみ適用可とし、SM490等の機械的性質の異なるものやステンレス鋼材を使用する場合は、別途積上げるものとする。 3. ワイヤロープウィンチ式開閉装置は、オープンギヤ式又はドラム直結式の場合に適用する。 その他の形式は、別途積上げるものとする。 4. シェル構造ローラゲート、プレートガーダ構造角落しゲート及び起伏ゲートについては、別途積上げるものとする。 5. 部材単価は、各構成要素で使用質量比率が最も大きい部材の単価を適用する。				(注) 1. 小形水門の算定式で算出される扉体及び戸当りの所要量は、設計水深3～1.2mを標準とする。3m未満の場合は、表-2・3により補正するものとする。 設計水深による補正後の主要部材質量 = y×補正係数 2. 扉体については、主要部材（主ローラ、ローラ軸は除く）にSS400又はSM400を使用する場合のみ適用可とし、SM490等の機械的性質の異なるものやステンレス鋼材を使用する場合は、別途積上げるものとする。 ただし、水密形式が四方水密でラック式(SUS製)については、主要部材にステンレス鋼を使用する場合のみ適用可とする。 3. ワイヤロープウィンチ式開閉装置は、オープンギヤ式又はドラム直結式の場合に適用する。 その他の形式は、別途積上げるものとする。 4. シェル構造ローラゲート、プレートガーダ構造角落しゲート及び起伏ゲートについては、別途積上げるものとする。 5. 部材単価は、各構成要素で使用質量比率が最も大きい部材の単価を適用する			
表-2・3 設計水深による補正係数							
		区 分	設計水深3m未満				
		小形水門	0.95				
(3) 副部材費 副部材費の積算は、次式による。 $\text{副部材費(円/式)} = \text{主要部材費(円/式)} \times \text{副部材費率(\%)}$ なお、各区分毎の副部材の範囲は、表-2・4のとおりし、副部材費率は、表-2・5によるものとする。				現行のとおり			

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正				備 考
表-2・4 主要部材・副部材の範囲				表-2・4 主要部材・副部材の範囲				
区 分		主 要 ・ 副 部 材 の 範 囲		区 分		主 要 ・ 副 部 材 の 範 囲		
		主 要 部 材	副 部 材 (副部材費率に含まれる部材)			主 要 部 材	副 部 材 (副部材費率に含まれる部材)	
小 形 水 門	プレートガーダ 構造ロー ゲート	扉体	スキプレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、端縦桁(F,W)、主ローラ部(主ローラ,主ローラ軸)	扉体を構成する主要部材以外の部材	プレートガーダ 構造ロー ゲート	扉体	スキプレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、端縦桁(F,W)、主ローラ部(主ローラ,主ローラ軸)	扉体を構成する主要部材以外の部材
		戸当り	底部戸当り金物(桁,水密板)、側部戸当り金物(主ローラレール(F,W),ガイドプレート,膜板,主ローラ踏面,側部水密板)、上部戸当り金物(水密板,ガイドプレート)	戸当りを構成する主要部材以外の部材		戸当り	底部戸当り金物(桁,水密板)、側部戸当り金物(主ローラレール(F,W),ガイドプレート,膜板,主ローラ踏面 板 ,側部水密板)、上部戸当り金物(水密板,ガイドプレート)	戸当りを構成する主要部材以外の部材
	プレートガーダ 構造スライ ドゲート	扉体	スキプレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、端縦桁(F,W)、クサビ、支圧板、水密ゴム押え金物	扉体を構成する主要部材以外の部材	プレートガーダ 構造スライ ドゲート	扉体	スキプレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、端縦桁(F,W)、クサビ、支圧板、水密ゴム押え金物	扉体を構成する主要部材以外の部材
		戸当り	底部戸当り金物(桁(F,W),水密板)、側部戸当り金物(レールフレーム(F,W),側部水密板,裏桁)、上部戸当り金物(水密板,ガイドプレート)	戸当りを構成する主要部材以外の部材		戸当り	底部戸当り金物(桁(F,W),水密板)、側部戸当り金物(スライドレール(F,W),膜板,側部水密板,裏桁)、上部戸当り金物(水密板,ガイドプレート)	戸当りを構成する主要部材以外の部材
中 ・ 大 形 水 門 、 堰	プレートガーダ 構造ロー ゲート	扉体	スキプレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、ダイヤフラム(F,W)、端縦桁(F,W)、ロッカービーム部(軸,本体,ローラ,ローラ軸)、主ローラ部(主ローラ,軸)、シーブ部(シーブ)	扉体を構成する主要部材以外の部材(扉体付点検用梯子、手摺等を含む。)	プレートガーダ 構造ロー ゲート	扉体	スキプレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、ダイヤフラム(F,W)、端縦桁(F,W)、ロッカービーム部(軸,本体,ローラ,ローラ軸)、主ローラ部(主ローラ,軸)、シーブ部(シーブ)	扉体を構成する主要部材以外の部材(扉体付点検用梯子、手摺等を含む。)
		戸当り	敷金物(桁,水密板)、側部戸当り金物(主ローラレール(F,W),膜板,取外し戸当り支持金物,主ローラ踏面,水密板)、上部戸当り金物(水密板,ガイドプレート)	戸当りを構成する主要部材以外の部材		戸当り	敷金物(桁,水密板)、側部戸当り金物(主ローラレール(F,W),膜板,取外し戸当り支持金物,主ローラ踏面 板 ,水密板)、上部戸当り金物(水密板,ガイドプレート)	戸当りを構成する主要部材以外の部材
		開閉装置	ドラム(シェル,フランジ,ボス)、各ギヤ、ピニオン、シーブ部(シーブ,ブラケット,軸)、軸類(ドラム軸,ギヤ軸,ピニオン軸,トルク軸)、開閉装置フレーム(主桁 F,W)	開閉装置を構成する主要部材以外の部材(オイル受け、ギヤ等のカバー、大形開閉装置等に設ける開閉装置付の点検用梯子を含む。)		開閉装置	ドラム(シェル,フランジ,ボス)、各ギヤ、ピニオン、シーブ部(シーブ,ブラケット,軸)、軸類(ドラム軸,ギヤ軸,ピニオン軸,トルク軸)、開閉装置フレーム(主桁 F,W)	開閉装置を構成する主要部材以外の部材(オイル受け、ギヤ等のカバー、大形開閉装置等に設ける開閉装置付の点検用梯子を含む。)
	シェル構造 ローゲート	扉体	スキプレート、上面板、背面板、底面板、補助桁(F,W)、ダイヤフラム(F,W)、端縦桁(F,W)、シーブ部(シーブ)、主ローラ部(主ローラ,軸)	扉体を構成する主要部材以外の部材(扉体付点検用梯子、手摺等を含む。)	シェル構造 ローゲート	扉体	スキプレート、上面板、背面板、底面板、補助桁(F,W)、ダイヤフラム(F,W)、端縦桁(F,W)、シーブ部(シーブ)、主ローラ部(主ローラ,軸)	扉体を構成する主要部材以外の部材(扉体付点検用梯子、手摺等を含む。)
戸当り		敷金物(桁,水密板)、側部戸当り金物(主ローラレール(F,W),主ローラ踏面,取外し戸当り支持金物,膜板)、上部戸当り金物(水密板,ガイドプレート)	戸当りを構成する主要部材以外の部材	戸当り		敷金物(桁,水密板)、側部戸当り金物(主ローラレール(F,W),主ローラ踏面 板 ,取外し戸当り支持金物,膜板)、上部戸当り金物(水密板,ガイドプレート)	戸当りを構成する主要部材以外の部材	
開閉装置		ドラム(シェル,フランジ,ボス)、各ギヤ、ピニオン、シーブ部(シーブ,ブラケット,軸)、軸類(ドラム軸,ギヤ軸,ピニオン軸,トルク軸)、開閉装置フレーム(主桁 F,W)	開閉装置を構成する主要部材以外の部材(オイル受け、ギヤ等のカバー、大形開閉装置等に設ける開閉装置付の点検用梯子を含む。)	開閉装置		ドラム(シェル,フランジ,ボス)、各ギヤ、ピニオン、シーブ部(シーブ,ブラケット,軸)、軸類(ドラム軸,ギヤ軸,ピニオン軸,トルク軸)、開閉装置フレーム(主桁 F,W)	開閉装置を構成する主要部材以外の部材(オイル受け、ギヤ等のカバー、大形開閉装置等に設ける開閉装置付の点検用梯子を含む。)	

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正				備 考	
区 分		主 要 ・ 副 部 材 の 範 囲		区 分		主 要 ・ 副 部 材 の 範 囲			
		主 要 部 材	副 部 材 (副部材費率に含まれる部材)			主 要 部 材	副 部 材 (副部材費率に含まれる部材)		
中・大形水門、堰	プレートガーダ構造角落しゲート	扉体	スクリュープレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、端縦桁(F,W)	扉体を構成する主要部材以外の部材	中・大形水門、堰	プレートガーダ構造角落しゲート	扉体	スクリュープレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、端縦桁(F,W)	扉体を構成する主要部材以外の部材
		戸当り	敷金物(桁(F,W)、水密板)、側部戸当り金物(側部水密板)	戸当りを構成する主要部材以外の部材			戸当り	底部戸当り金物(桁(F,W)、水密板)、側部戸当り金物(側部水密板)	戸当りを構成する主要部材以外の部材
起伏堰	起伏ゲート	扉体	トルク軸、スクリュープレート、背面板(魚腹形の場合)、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、ダイヤフラム(F,W)、端縦桁(F,W)、トルクチューブ、ヒンジ部(軸)、中間軸受(軸受、基礎金物)	扉体を構成する主要部材以外の部材	起伏堰	起伏ゲート	扉体	トルク軸、スクリュープレート、背面板(魚腹形の場合)、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、ダイヤフラム(F,W)、端縦桁(F,W)、トルクチューブ、ヒンジ部(軸)、中間軸受(軸受、基礎金物)	扉体を構成する主要部材以外の部材
		戸当り	側部戸当り金物(サイドプレート、軸受部)、下部戸当り金物(下部戸当り桁)	戸当りを構成する主要部材以外の部材			戸当り	側部戸当り金物(サイドプレート、軸受部)、下部戸当り金物(下部戸当り桁)	戸当りを構成する主要部材以外の部材
		開閉装置	軸受架台、トルクアーム、テール金物、テール金物架台、ピン	開閉装置を構成する主要部材以外の部材			開閉装置	軸受架台、トルクアーム、テール金物、テール金物架台、ピン	開閉装置を構成する主要部材以外の部材

- (注) 1. 表中「F」はフランジ、「W」はウェブを示す。
 2. 主要部材のうち、ゲートが三方水密構造の場合戸当りの上部戸当り金物は該当しない。
 3. 起伏ゲートの開閉装置は、油圧シリンダ式であり、中・大形水門、堰の開閉装置は、ワイヤーローププインチ式である。
 4. 小形水門の開閉装置は、ラック式又はスピンドル式開閉装置の使用を標準とする。
 5. 油圧シリンダ式開閉装置の副部材費率には、油圧配管等は含まれないため、所要量を別途積上げるものとする。
 なお、油圧配管は、直接製作費での計上を原則とする。
 6. 主要部材には、水密ゴム押え金物、クサビは含まれない(副部材費に含まれる)。
 ただし、小形水門のスライドゲートについては除くものとする。
 7. プレートガーダ構造ゲートのカバープレートは、副部材費に含まれないため、所要量を別途積上げるものとする。

- (4) 部品費
 部品費の積算は、次式による。

$$\text{部品費(円/式)} = \text{主要部材費(円/式)} \times \text{部品費率(\%)}$$
 なお、部品費率は、表-2・5によるものとし、部品費率に含まれる部品の品目は、次のとおりとする。
 各種軸受(オイルレスベアリング、ピローユニット)、水密ゴム、オイルシール、各種スイッチ、各種リレー、軸継手、チェーン、スプロケット、ボルト、ナット等。

現行のとおり

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行					改 正					備 考
表-2・5 扉体・戸当り・開閉装置 副部材費率及び部品費率 (%)					表-2・5 扉体・戸当り・開閉装置 副部材費率及び部品費率 (%)					
区 分		副部材費率	部品費率	補助材料費率	区 分		副部材費率	部品費率	補助材料費率	
小形水門	プレートガーダ構造ローラゲート	扉体	14.5	9.0	13.0	プレートガーダ構造ローラゲート (SS400・SM400・SUS 製)	扉体	7.5	2.5	
		戸当り	4.5	0.5			戸当り	3.5	0.5	
	プレートガーダ構造スライドゲート	扉体	9.5	17.0		プレートガーダ構造スライドゲート (SS400・SM400・SUS 製)	扉体	8.5	7.0	
		戸当り	2.5	0.5			戸当り	4.5	1.0	
中・大形水門、堰	プレートガーダ構造ローラゲート (四方水密・三方水密)	扉体	15.5	22.0	プレートガーダ構造ローラゲート (四方水密・三方水密)	扉体	15.5	22.0	6.5	
		戸当り	29.0	2.5		戸当り	29.0	2.5		
		開閉装置	26.0	38.0		開閉装置	26.0	38.0		
	シェル構造ローラゲート	扉体	20.0	38.0	シェル構造ローラゲート	扉体	20.0	38.0	10.0	
		戸当り	20.0	1.5		戸当り	20.0	1.5		
		開閉装置	26.0	38.0		開閉装置	26.0	38.0		
プレートガーダ構造角落しゲート	扉体	7.5	30.0	プレートガーダ構造角落しゲート	扉体	7.5	30.0	10.0		
	戸当り	0.5	0.5		戸当り	0.5	0.5			
起伏堰	起伏ゲート	扉体	6.0	3.0	起伏ゲート	扉体	6.0	3.0	10.0	
		戸当り	13.5	31.0		戸当り	13.5	31.0		
		開閉装置	3.0	3.5		開閉装置	3.0	3.5		

(注) 1. 小形水門の開閉装置は、ラック式又はスピンドル式、中・大形水門、堰の開閉装置は、ワイヤーロープウィンチ式、起伏ゲートの開閉装置は、油圧シリンダ式の率である。

2. 小形水門のうちプレートガーダ構造ローラゲートの主ローラ軸及び水密ゴム、プレートガーダ構造スライドゲートの水密ゴムについては、部品費率に含まれないので、別途積上げるものとする。

3. 油圧シリンダ式開閉装置において、シリンダ軸受（ころがり軸受、すべり軸受）については、部品費に含まれないため、別途積上げるものとする。

また、副部材費率、部品費率には、油圧配管の材料費は含まれていないため、別途積上げるものとする。

4. ラック式又はスピンドル式開閉装置を使用する場合は、機器単体品として計上する。

5. ワイヤーロープウィンチ式開閉装置は、次式により開閉装置の副部材費率、部品費率の補正を行うものとし、補正係数は、表-2・6によるものとする。

$$\text{副部材費率} = \text{副部材費率} \times F1 \times F2$$

$$\text{部品費率} = \text{部品費率} \times F1 \times F2$$

F1：休止装置の有無による補正係数
F2：ドラム直結式（オープンギヤ無し）補正係数

6. 扉体は、主要部材（主ローラ、ローラ軸は除く）にSS400又はSM400を使用する場合のみ適用可とし、SM490等の機械的性質の異なるものやステンレス鋼材を使用する場合は、扉体の副部材及び部品は、別途積上げるものとする。

ただし、起伏ゲートは除く。

(注) 1. 小形水門の開閉装置は、ラック式又はスピンドル式、中・大形水門、堰の開閉装置は、ワイヤーロープウィンチ式、起伏ゲートの開閉装置は、油圧シリンダ式の率である。

2. 小形水門のうちプレートガーダ構造ローラゲートの主ローラ軸及び水密ゴム、プレートガーダ構造スライドゲートの水密ゴムについては、部品費率に含まれないので、別途積上げるものとする。

3. 油圧シリンダ式開閉装置において、シリンダ軸受（ころがり軸受、すべり軸受）については、部品費に含まれないため、別途積上げるものとする。

また、副部材費率、部品費率には、油圧配管の材料費は含まれていないため、別途積上げるものとする。

4. ラック式又はスピンドル式開閉装置を使用する場合は、機器単体品として計上する。

5. ワイヤーロープウィンチ式開閉装置は、次式により開閉装置の副部材費率、部品費率の補正を行うものとし、補正係数は、表-2・6によるものとする。

$$\text{副部材費率} = \text{副部材費率} \times F1 \times F2$$

$$\text{部品費率} = \text{部品費率} \times F1 \times F2$$

F1：休止装置の有無による補正係数
F2：ドラム直結式（オープンギヤ無し）補正係数

6. 扉体は、主要部材（主ローラ、ローラ軸は除く）にSS400又はSM400を使用する場合のみ適用可とし、SM490等の機械的性質の異なるものやステンレス鋼材を使用する場合は、扉体の副部材及び部品は、別途積上げるものとする。**小形水門の扉体については、主要部材（主ローラ、ローラ軸は除く）にSS400又はSM400又はステンレス鋼材を使用する場合のみ適用可とする。**

ただし、起伏ゲートは除く。

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 正	備 考									
<p>表-2・6 ワイヤロープウィンチ式開閉装置補正係数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">補 正 の 種 別</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">補 正 係 数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"> 休止装置の有無による補正係数 F1 </td> <td style="text-align: center;"> 休止装置有り 1.00 </td> <td style="text-align: center;"> 休止装置無し 0.75 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> ドラム直結式（オープンギヤ無し）の補正係数 F2 </td> <td style="text-align: center;"> ドラム直結式 1.25 </td> <td style="text-align: center;"> その他 1.00 </td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 「ドラム直結式」とは、オープンギヤ等による減速を行わず、減速機のみにより減速し、カウンタシャフト等を介し、ドラムを直接駆動する構造とする。</p> <p>(5) 補助材料費 補助材料費の積算は、次式による。 補助材料費(円/式) = (主要部材費(円/式)+副部材費(円/式))×補助材料費率(%) なお、補助材料費率は、表-2・5によるものとする。</p> <p>2-2 機器単体費 (1) 機器単体費として計上する品目は、次のとおりとする。 電動機、原動機、減速機、クラッチ、制動機、油圧シリンダ、油圧ユニット、油圧ポンプ、油圧モータ、自動濾過装置、電動油圧シリンダ、ラック式開閉装置、スピンドル式開閉装置、バルブ駆動装置、集中給油装置、ワイヤロープ、ワイヤ弛み過負荷検出装置、開度計、電気防食用流電陽極、自動発電装置、始動用抵抗器、速度制御用抵抗器、自動制御機器、監視操作盤類、接続端子盤、凍結防止装置、計装機器、水位測定装置、流量測定装置、天井走行クレーン、ホイスト、チェンブロック、弁及び管継手等 (2) ラック式又はスピンドル式開閉装置を使用する場合の機器単体品の範囲は、開閉装置本体、ラック棒、スピンドル棒、吊り金具、振れ止め金具（中間軸受）とし、扉体付の吊り金具(吊りピン及び軸受)は、扉体の副部材費率に含まれるものとする。</p> <p>2-3 製作工数 (1) 製作工数 製作工数は、次式による。 $Y = y \times Km \times Ks \times Kn$ Y : 製作区分毎1門当りの製作工数(人/門) y : 製作区分毎1門当りの標準製作工数(人/門) Km : 使用材料による補正係数 Ks : 構造による補正係数 Kn : 製作数による補正係数 (2) 標準製作工数 製作工数は、表-2・7によるものとする。</p>	補 正 の 種 別	補 正 係 数		休止装置の有無による補正係数 F1	休止装置有り 1.00	休止装置無し 0.75	ドラム直結式（オープンギヤ無し）の補正係数 F2	ドラム直結式 1.25	その他 1.00	<p>現行のとおり</p>	
補 正 の 種 別	補 正 係 数										
休止装置の有無による補正係数 F1	休止装置有り 1.00	休止装置無し 0.75									
ドラム直結式（オープンギヤ無し）の補正係数 F2	ドラム直結式 1.25	その他 1.00									

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正				備 考			
表-2・7 標準製作工数											
区 分	構 成	扉 体	戸 当 り	開閉装置							
小形水門	プレートガーダ構造ローラゲート (三方水密)	$y=5.28X_1+0.35$ $X_1: 10 \text{ m}^2$ 未満	$y=1.53X_2+3.67$ $X_2: 25\text{m}$ 未満	—							
	プレートガーダ構造ローラゲート (四方水密)	$y=5.23X_1+4.94$ $X_1: 10 \text{ m}^2$ 未満	$y=1.71X_2+0.38$ $X_2: 25\text{m}$ 未満								
	プレートガーダ構造スライトゲート (三方水密)	$y=3.87X_1+2.19$ $X_1: 10 \text{ m}^2$ 未満	$y=0.59X_2+2.67$ $X_2: 25\text{m}$ 未満								
	プレートガーダ構造スライトゲート (四方水密)	$y=3.87X_1+2.19$ $X_1: 10 \text{ m}^2$ 未満	$y=0.59X_2+2.67$ $X_2: 25\text{m}$ 未満								
中・大形水門、堰	プレートガーダ構造ローラゲート (三方水密)	$y=6.88X_1-15$ $X_1: 10\sim 300 \text{ m}^2$	$y=6.58X_2-75$ $X_2: 15\sim 85\text{m}$	1M1D $y=6.64X_3^{0.6388}$ $X_3: 100\sim$ 2,500kN							
	プレートガーダ構造ローラゲート (四方水密)	$y=7.4X_1-15$ $X_1: 10\sim 80 \text{ m}^2$	$y=5.42X_2-66$ $X_2: 15\sim 65\text{m}$	1M2D $y=2.74X_3^{0.8016}$ $X_3: 100\sim$ 1,200kN							
	シェル構造ローラゲート	$y=11.47X_1-23.6$ $X_1: 20\sim 300 \text{ m}^2$	$y=10.49X_2-206$ $X_2: 30\sim 90\text{m}$	2M2D $y=34.8X_3^{0.4368}$ $X_3: 200\sim$ 5,500kN							
	プレートガーダ構造角落しゲート	$y=2.8X_1+10$ $X_1: 10\sim 60 \text{ m}^2$	$y=0.8X_2+1.5$ $X_2: 10\sim 30\text{m}$	—							
起伏堰	起伏ゲート	$y=7.94X_1-1$ $X_1: 5\sim 60 \text{ m}^2$	$y=4.57X_2-10$ $X_2: 7\sim 35\text{m}$	$y=0.05X_3+11.97$ $X_3: 100\sim 600\text{kN}$							
摘 要		X_1 : 扉体面積(m^2) 四方水密の場合 純径間(樋管内空幅)(m) \times 有効高(樋管内空高)(m) 三方水密の場合 純径間(堰(門)柱面間距離)(m) \times 有効高(扉高)(m)	X_2 : 戸当り延長(m) 四方水密の場合 片側側部戸当り高さ(m) $\times 2$ +純径間(m) $\times 2$ 三方水密の場合 片側側部戸当り高さ(m) $\times 2$ +純径間(m)	X_3 : 開閉荷重(kN) なお、起伏ゲートの X_3 は、開閉トルク(kNm)とする							
(注) 1. y は標準製作工数(人/門、門分、基)、 $x_1\sim x_3$ は摘要に記載している1門当りの各々の要素である。 2. 扉体の標準製作工数は、一般構造用圧延鋼材及び溶接構造用圧延鋼材について、その機械的性質にかかわらず適用できる。 3. 戸当りの標準製作工数は、次に示す条件では使用できないので別途積上げるものとする。 (1) 小形水門 片側側部戸当り高 > 有効高 $\times 3.0$ (2) 中・大形水門、堰 プレートガーダ構造ローラゲート 片側側部戸当り高 > 有効高 $\times 4.5$ シェル構造ローラゲート 片側側部戸当り高 > 有効高 $\times 5.0$ 4. 標準製作工数に含む内容は、次のとおりである。 ゲート形式毎の構成(扉体、戸当り、開閉装置)の製作工数 (1) 扉体 扉体及び扉体付点検梯子・手摺・歩廊等。				起 伏 堰 起伏ゲート $y=7.94X_1-1$ $X_1: 5\sim 60 \text{ m}^2$ $y=4.57X_2-10$ $X_2: 7\sim 35\text{m}$ $y=0.05X_3+11.97$ $X_3: 100\sim 600\text{kNm}$							
				摘 要 X_1 : 扉体面積(m^2) 四方水密の場合 純径間(樋管内空幅)(m) \times 有効高(樋管内空高)(m) 三方水密の場合 純径間(堰(門)柱面間距離)(m) \times 有効高(扉高)(m)				X_2 : 戸当り延長(m) 四方水密の場合 片側側部戸当り高さ(m) $\times 2$ +純径間(m) $\times 2$ 三方水密の場合 片側側部戸当り高さ(m) $\times 2$ +純径間(m)	X_3 : 開閉荷重(kNm) なお、起伏ゲートの X_3 は、開閉トルク(kNm)とする		
				現行のとおり							

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 正	備 考																								
<p>(2) 戸当り 戸当り及び戸当りに設置される空気箱等。</p> <p>(3) 開閉装置 (注) 7. 項による。</p> <p>5. 2段式シェル構造ゲートとする場合は次による。</p> <p>(1) 扉体の製作工数は、上段扉、下段扉毎に工数を算定し合算するものとする。</p> <p>(2) 戸当りの製作工数は、上段扉用と下段扉用の戸当り延長を合算したものをxとして標準製作工数式に代入し工数を算定するものとする。</p> <p>6. 「シェル構造ローラゲート」+「フラップゲート」の製作工数は、上段扉（フラップゲート）を起伏ゲート工数算定式により算出し、下段扉（シェル構造ローラゲート）をシェル構造ゲート工数算定式により算出し、各々を合算するものとする。</p> <p>7. 開閉装置の標準製作工数</p> <p>(1) ラック式又はスピンドル式開閉装置は、機器単体費で計上するものとし、製作工数は、計上しないものとする。</p> <p>(2) 1M1D、1M2D、2M2D開閉装置は、ドラムをオープンギヤで減速駆動する方式で、休止装置が設けられるものを標準とする工数であり、標準以外のものは、表-2・9により補正するものとする。</p> <p>(3) 起伏ゲートの開閉装置は、油圧シリンダ式であり、中・大形水門、堰の開閉装置は、ワイヤーロープウィンチ式である。 なお、開閉装置本体が機器単体品の場合は、「2-2 機器単体費」による。</p> <p>(4) 標準製作工数に含む内容は、次のとおりである。 開閉装置毎の製作工数 ① ワイヤーロープウィンチ式 ……開閉装置全体、大形開閉装置付の点検梯子等 ② 油圧シリンダ式（起伏ゲート） ……トルクアーム等</p> <p>8. 下記については、標準工数に含まれないため別途積上げるものとする。</p> <p>(1) 開閉装置の点検設備（オーバーブリッジ形の通路、転向シーブ架台）、ロープダクト、油圧開閉装置の油圧配管等。</p> <p>(2) ガントリクレーン形式の開閉装置。</p> <p>(3) 据付架台（設備の現地組立等に際して使用する架台のうち工場製作され埋設されるもの）</p> <p>(4) 河川用水門設備に付帯する管理橋、階段、防護柵等の付属設備。 なお、付属設備の製作工数は、2-3（4）による。</p> <p>(3) 工数補正</p> <p>1) 使用材料による補正 主要部材にステンレス鋼、ステンレスクラッド鋼を使用した場合の補正係数(Km)は次による。 $Km = (Km^{100} - Km^0)W_1/W_2 + Km^0$ Km = 使用材料による補正係数 $Km^{100} \cdot Km^0$ = ステンレス鋼及びステンレスクラッド鋼の補正係数（表-2・8） W₁ = 主要部材中のステンレス鋼及びステンレスクラッド鋼の質量(kg) W₂ = 主要部材の質量(kg) Km は、小数点第3位を四捨五入し、2位止めとする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・8 ステンレス鋼及びステンレスクラッド鋼の補正係数 (Km)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">設 備 区 分</th> <th>区分</th> <th>係数 Km⁰</th> <th>係数 Km¹⁰⁰</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小形水門</td> <td>プレートカッターローラースライドゲート</td> <td>扉体</td> <td>1. 0</td> <td>1. 3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中・大形水門、堰</td> <td>プレートカッター構造ローラゲート</td> <td>扉体</td> <td>1. 0</td> <td>1. 3</td> </tr> <tr> <td>シェル構造ローラゲート</td> <td>扉体</td> <td>0. 91</td> <td>1. 12</td> </tr> <tr> <td>起伏堰</td> <td>起伏ゲート</td> <td>扉体</td> <td>0. 77</td> <td>1. 0</td> </tr> </tbody> </table>	設 備 区 分		区分	係数 Km ⁰	係数 Km ¹⁰⁰	小形水門	プレートカッターローラースライドゲート	扉体	1. 0	1. 3	中・大形水門、堰	プレートカッター構造ローラゲート	扉体	1. 0	1. 3	シェル構造ローラゲート	扉体	0. 91	1. 12	起伏堰	起伏ゲート	扉体	0. 77	1. 0	<p>現行のとおり</p>	
設 備 区 分		区分	係数 Km ⁰	係数 Km ¹⁰⁰																						
小形水門	プレートカッターローラースライドゲート	扉体	1. 0	1. 3																						
中・大形水門、堰	プレートカッター構造ローラゲート	扉体	1. 0	1. 3																						
	シェル構造ローラゲート	扉体	0. 91	1. 12																						
起伏堰	起伏ゲート	扉体	0. 77	1. 0																						

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 正	備 考																																					
<p>(注) 1. 各設備の「扉体」のみ補正を行うものとし、「戸当り」「開閉装置」「基礎材」については、材質による補正を行わない。</p> <p>2. 普通ローラゲート、シェルローラゲート、小形水門のローラ・シーブ軸、水密ゴム押え板など標準的にステンレス鋼が使用されるものについては、補正の対象としないものとする。また、主要部材中のステンレス鋼及びステンレスクラッド鋼の質量 (W₁) には、含めないものとするが主要部材の質量 (W₂) には、含めて算出するものとする。</p> <p>2) 構造による補正 ワイヤーロープ式開閉装置は、構造による補正を行うものとし、補正係数(Ks)は、次式による。 $Ks = F1 \times F2$ なお、F1、F2は、表-2・9による。</p> <p style="text-align: center;">表-2・9 開閉装置形式による補正係数 (F1,F2)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">F1 休止装置の有無による補正</th> <th colspan="2">F2 ドラム駆動方式による補正</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>休止装置有り</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td>オープンギヤ式</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>休止装置なし</td> <td style="text-align: center;">0.9</td> <td>ドラム直結式</td> <td style="text-align: center;">0.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) 製作数による補正 同形状規格のものを複数(門)同時発注する場合の補正係数 (Kn) は、表-2・10による。</p> <p style="text-align: center;">表-2・10 製作数による補正係数 (Kn)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>製作数 (門)</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>補正率 (1門当り)</td> <td style="text-align: center;">0.95</td> <td style="text-align: center;">0.93</td> <td style="text-align: center;">0.92</td> <td style="text-align: center;">0.91</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 付属設備製作工数 河川用水門に付帯する付属設備の製作工数は、「第18章 鋼製付属設備」によるものとするが、各付属設備の適用区分は、表-2・11を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・11 鋼製付属設備の適用区分</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>製作区分</th> <th>適用区分</th> <th>摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>転向シーブ点検架台</td> <td>区分 A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ロープダクト</td> <td>区分 D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>据付架台</td> <td>区分 D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>油圧配管</td> <td>区分 D</td> <td>既製管による</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 間接労務費率、工場管理費率、補助材料費率は、鋼製付属設備の率とする。 2. 上記区分において、主体となる設備と一体で主設備の機能の一部となる場合は、間接製作費は主設備本体の率とする。 3. ステンレス及びステンレスクラッド鋼を使用した場合は、「第18章 鋼製付属設備」に準じて補正を行うものとする。</p>	F1 休止装置の有無による補正		F2 ドラム駆動方式による補正		休止装置有り	1.0	オープンギヤ式	1.0	休止装置なし	0.9	ドラム直結式	0.9	製作数 (門)	2	3	4	5以上	補正率 (1門当り)	0.95	0.93	0.92	0.91	製作区分	適用区分	摘 要	転向シーブ点検架台	区分 A		ロープダクト	区分 D		据付架台	区分 D		油圧配管	区分 D	既製管による	<p>現行のとおり</p>	
F1 休止装置の有無による補正		F2 ドラム駆動方式による補正																																					
休止装置有り	1.0	オープンギヤ式	1.0																																				
休止装置なし	0.9	ドラム直結式	0.9																																				
製作数 (門)	2	3	4	5以上																																			
補正率 (1門当り)	0.95	0.93	0.92	0.91																																			
製作区分	適用区分	摘 要																																					
転向シーブ点検架台	区分 A																																						
ロープダクト	区分 D																																						
据付架台	区分 D																																						
油圧配管	区分 D	既製管による																																					

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行		改 正			備 考															
<p>2-4 工場塗装費</p> <p>(1) 標準的な構造の水門設備の工場塗装費については、次式による。 なお、塗装費率は、表-2・12による。 工場塗装費(円/式) = 製作直接労務費(円/式) × 塗装費率(%)</p> <p style="text-align: center;">表-2・12 塗装費率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">構 成</th> <th>扉体塗装費率</th> <th>戸当り塗装費率</th> <th>開閉装置塗装費率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小形水門</td> <td>プレートガーダ構造 ローラースライドゲート</td> <td>20%</td> <td>8%</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>中・大形水門、堰</td> <td>プレートガーダ構造 ローラゲート</td> <td>21%</td> <td>11%</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 塗装費率には、塗装費及びステンレス表面処理費を含む。 2. 扉体については、主要部材(スキンプレート、桁等)にステンレス鋼を使用している場合は、小形水門、中・大形水門、堰ともに9%とする。 3. 開閉装置の塗装費率は、1M1D、1M2D、2M2Dの場合に適用するものとする。(ラック式、スピンドル式等の機器単体品の場合は、適用しない。) 4. 塗装仕様は、エポキシ樹脂系、ふっ素樹脂系、ポリウレタン樹脂系で下塗りにミストコートを塗布する場合に適用し、下塗りにミストコートを施さない場合は、別途考慮するものとする。その他の仕様については、別途積上げるものとする。 5. 塗装は、上塗りまで工場塗装を標準とする。 6. シェル構造ローラゲート、プレートガーダ構造角落しゲート及び起伏ゲートについては、別途積上げるものとする。</p> <p>2-5 直接経費</p> <p>(1) 木形費は、 casting 単価に含めるものとし、積算の対象としない。 (2) 特許又は特殊技術にかかわる製作で、専門業者により行われるものは、直接経費の項で計上するものとする。</p> <p>3 直接工事費</p> <p>3-1 材 料 費</p> <p>(1) 材料費の構成 材料費の構成は、次のとおりとする。 材料費 = 据付材料費 + 据付補助材料費</p> <p>(2) 据付材料費 据付材料費の積算は、次式による。 据付材料費(円/式) = 据付労務費(円/式) × 据付材料費率(%) 据付労務費(円/式) = 職種別据付工数(人/式) × 職種別賃金(円/人) 据付労務費は、据付対象設備の据付に従事する機械設備据付工、普通作業員の労務費をいい、別途計上される土木工事費、電気工事費中の労務費は、対象としない。 なお、据付材料費率は、表-2・13による。</p>		構 成		扉体塗装費率	戸当り塗装費率	開閉装置塗装費率	小形水門	プレートガーダ構造 ローラースライドゲート	20%	8%	—	中・大形水門、堰	プレートガーダ構造 ローラゲート	21%	11%	7%	<p>現行のとおり</p>			
構 成		扉体塗装費率	戸当り塗装費率	開閉装置塗装費率																
小形水門	プレートガーダ構造 ローラースライドゲート	20%	8%	—																
中・大形水門、堰	プレートガーダ構造 ローラゲート	21%	11%	7%																

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正				備 考
表-2・13 据付材料費率及び据付補助材料費率				表-2・13 据付材料費率及び据付補助材料費率				
区 分		据付材料費率	据付補助材料費率	区 分		据付材料費率	据付補助材料費率	
小形水門	プレートゲート構造ロー・スライトゲート (三方・四方水密)	14%	1.5%	小形水門	プレートゲート構造ロー・スライトゲート (三方・四方水密)	10.5%	1.5%	
中・大形水門、堰	プレートゲート構造ローゲート (三方・四方水密)		4.0%		中・大形水門、堰	プレートゲート構造ローゲート (三方・四方水密)	14.0%	4.0%
	シェル構造ローゲート							
	プレートゲート構造角落しゲート							
起伏堰	起伏ゲート			起伏堰	起伏ゲート			

(注) 1. 小形水門で二次側電気配線配管の施工が必要ない場合は、据付材料費率を3%とする。

2. 据付材料費率に含まれる材料は、次のとおりとする。
据付に必要な現場で加工するアンカー材・ステー材、電動式開閉装置の場合の機側操作盤以降（機械操作盤から開閉装置まで）の電線・電線管、油脂類等（据付のための作業油・潤滑油を含む）

3. 動力、照明等のための電源引き込み（引込柱から機側操作盤まで）に必要な材料費の所要量は、別途積上げるものとする。

(3) 補助材料費
据付補助材料費の積算は、次式による。
据付補助材料費(円/式) = 据付労務費(円/式)×据付補助材料費率(%)
据付労務費は、据付対象設備の据付に従事する機械設備据付工、普通作業員の労務費をいい、別途計上される土木工事費、電気工事費中の労務費は、対象としない。
なお、据付補助材料費率は、表-2・13による。

3-2 据付工数
(1) 据付工数は、次式による。
 $Y = y \times Kn$
Y：設備1門当りの据付工数（人）
y：設備1門当りの標準据付工数（人）
Kn：据付数による補正係数

(2) 標準据付工数
据付工数は、表-2・14によるものとする。

(注) 1. 小形水門で二次側電気配線配管の施工が必要ない場合は、据付材料費率を3%とする。

2. 据付材料費率に含まれる材料は、次のとおりとする。
据付に必要な現場で加工するアンカー材・ステー材、電動式開閉装置の場合の機側操作盤以降（機側操作盤から開閉装置まで）の電線・電線管、油脂類等（据付のための作業油・潤滑油を含む）

3. 動力、照明等のための電源引き込み（引込柱から機側操作盤まで）に必要な材料費の所要量は、別途積上げるものとする。

(3) 据付補助材料費
据付補助材料費の積算は、次式による。
据付補助材料費(円/式) = 据付労務費(円/式)×据付補助材料費率(%)
据付労務費は、据付対象設備の据付に従事する機械設備据付工、普通作業員の労務費をいい、別途計上される土木工事費、電気工事費中の労務費は、対象としない。
なお、据付補助材料費率は、表-2・13による。

現行のとおり

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正		備 考
表-2・14 標準据付工数						
区 分	標準工数 y : 据付工数(人)	摘 要	職種別構成割合		現行のとおり	
			機械設備 据付工	普通 作業員		
小形水門	プレートガーダ構造 ローラゲート (三方水密)	$y=3.3x+19.93$	x : 扉体面積(m ²) (純径間(m)) ×有効高(m)) なお、x の定義及 び範囲は、表-2・ 7 標準製作工数と 同じである。	80%	20%	
	プレートガーダ構造 ローラゲート (四方水密)	$y=3.37x+21.01$				
	プレートガーダ構造スライ ドゲート (三方水密)	$y=3.49x+8.5$				
	プレートガーダ構造スライ ドゲート (四方水密)	$y=3.49x+8.5$				
中・大形 水門、堰	プレートガーダ構造 ローラゲート (三方水密)	$y=4.1x+11.93$				
	プレートガーダ構造 ローラゲート (四方水密)	$y=6.8x-13.29$				
	シェル構造ローラゲート (単葉・2段)	$y=6.9x+124.9$				
	プレートガーダ構造 角落しゲート	$y=1.6x+7.52$				
起伏堰	起伏ゲート	$y=18.8x^{0.7}$				

(注) 1. 各設備の標準工数の範囲は、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤、各種配電盤、機側操作盤以降（機側操作盤から開閉装置まで）の電気配線及び配管、据付架台の据付、組立架台の設置及び撤去等、準備、試運転調整、清掃及び後片付けまでとする。

2. 手動式、エンジン式開閉装置等のように、機側操作盤、各種配電盤、機側操作盤以降の電気配線及び配管の施工の必要のない場合は、据付工数を10%低減するものとする。

3. 標準据付工数の範囲には、2次コンクリート打設、コンクリートはつり等の関連土木工事は、含まれていないため、別途積上げるものとする。

4. 中・大形水門、堰、起伏堰における油圧式開閉装置用の油圧配管の据付工数は、標準据付工数の範囲に含まれる。

5. 標準据付工数の範囲には、動力、照明等のための電源引き込み（引込柱等から機側操作盤まで）は、含まないので別途積上げるものとする。

6. 河川用水門設備に付帯する管理橋、階段、防護柵等の付属設備の据付工数は、「第18章 鋼製付属設備」によるものとし、各付属設備の適用区分は、表-2・11に準じること。

7. 標準据付工数は、規格ゲート等の既製品水門扉の据付には適用出来ない。

8. 自家発電設備の据付工数は、別途積上げるものとする。

9. 中・大形水門のプレートガーダ構造ローラゲート（三方水密・四方水密）の据付工数は、扉体を現場に分割搬入し、現場接合するものが対象である。
扉体の現場接合を行わないものは、小形水門の据付工数を適用する。

10. 角落しゲートの据付工数は、戸当りのみである。扉体等の据付工数は、別途積上げるものとする。

11. 各設備の標準据付工数は、据付現場が仮締切内等のドライな環境で、トラッククレーン等により据付可能な場合のものである。

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 正	備 考																																													
<p>12. 分割発注の場合の区分別工数は、次式による。 区分別工数(人/門) = 全体工数(人/門)×区分別工数比率 なお、区分別工数比率は、表-2・15による。</p> <p style="text-align: center;">表-2・15 区分別工数比率</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width:15%;">種 別</th> <th rowspan="2" style="width:35%;">区 分</th> <th colspan="3" style="width:50%;">工数比率 (%)</th> </tr> <tr> <th style="width:15%;">扉 体</th> <th style="width:15%;">戸 当 り</th> <th style="width:20%;">開 閉 装 置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">小形水門</td> <td>プレートゲート構造ローラースライドゲート (三方水密)</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td>プレートゲート構造ローラースライドゲート (四方水密)</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">中・大形水門、堰</td> <td>プレートゲート構造ローラゲート (三方水密)</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td>プレートゲート構造ローラゲート (四方水密)</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td>シェル構造ローラゲート</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">起伏堰</td> <td>起伏ゲート</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 工数補正 1) 据付数による補正 同時期・現場、同等規模・形式の水門設備を複数(門)据付ける場合の補正係数は、次式による。 据付工数(人/式) = 標準据付工数(人/式)×据付数による補正係数 なお、据付数による補正係数は、表-2・16のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・16 据付数による補正係数 (Kn)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width:20%;">据付数 (門)</th> <th style="width:15%;">2</th> <th style="width:15%;">3</th> <th style="width:15%;">4</th> <th style="width:35%;">5以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>補正率 (1門当り)</td> <td style="text-align: center;">0.95</td> <td style="text-align: center;">0.92</td> <td style="text-align: center;">0.90</td> <td style="text-align: center;">0.88</td> </tr> </tbody> </table> <p>3-3 機械経費 (1) 標準機械器具 据付にかかる機械経費は、表-2・17を標準として計上するものとする。 なお、機種選定、所要数量、運転時間(日数)等については、据付条件並びに関連工事などを勘案のうえ決定するものとする。 ただし、河川用水門設備のクレーン標準運転日数等は、表-2・18による。 また、河川用水門設備の電気溶接機運転日数は、表-2・19による。</p>	種 別	区 分	工数比率 (%)			扉 体	戸 当 り	開 閉 装 置	小形水門	プレートゲート構造ローラースライドゲート (三方水密)	30	45	25	プレートゲート構造ローラースライドゲート (四方水密)	30	45	25	中・大形水門、堰	プレートゲート構造ローラゲート (三方水密)	35	40	25	プレートゲート構造ローラゲート (四方水密)	35	40	25	シェル構造ローラゲート	45	20	35	起伏堰	起伏ゲート	25	50	25	据付数 (門)	2	3	4	5以上	補正率 (1門当り)	0.95	0.92	0.90	0.88	<p>現行のとおり</p>	
種 別			区 分	工数比率 (%)																																											
	扉 体	戸 当 り		開 閉 装 置																																											
小形水門	プレートゲート構造ローラースライドゲート (三方水密)	30	45	25																																											
	プレートゲート構造ローラースライドゲート (四方水密)	30	45	25																																											
中・大形水門、堰	プレートゲート構造ローラゲート (三方水密)	35	40	25																																											
	プレートゲート構造ローラゲート (四方水密)	35	40	25																																											
	シェル構造ローラゲート	45	20	35																																											
起伏堰	起伏ゲート	25	50	25																																											
据付数 (門)	2	3	4	5以上																																											
補正率 (1門当り)	0.95	0.92	0.90	0.88																																											

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行					改 正					備 考		
表-2・17 標準機械器具												
機械器具名		標準規格		摘要		現行のとおり						
クレーン		表-2・18による										
電気溶接機		表-2・19による										
〃		直流 500A		ガウジング用								
空気圧縮機		排出ガス対策型		ガウジング その他								
発動発電機		排出ガス対策型		商用電源がない場合								
組立架台				3・4による								
その他必要なもの				現場条件により計上する								
雑器具損料				機械器具費×2%								
<p>(注) 「雑器具損料」とは、ジャッキ、チェンブロック類、溶接用雑器具、据付用雑器具等の損料である。</p> <p>(2) クレーン クレーンの運転日数等は、表-2・18を標準とする。</p>												
表-2・18 クレーン標準運転日数等					表-2・18 クレーン標準運転日数等							
対 象 設 備		機種	規格	標準運転日数	区分別構成比 (%)							
					扉体	戸当り	開閉装置					
小形水門	プレートゲート構造ローラースライドゲート(三方・四方)	トラッククレーン	16t	D=3	1日	1日	1日					
中・大形水門、堰	プレートゲート構造ローラゲート(三方・四方)	各種	(注)5による	$D=0.22x+0.33$	3.5	4.5	2.0					
	シェル構造ローラゲート	各種	(注)5による	$D=0.22x+7.1$	4.5	3.0	2.5					
起伏堰	起伏ゲート	各種	(注)5による	$D=0.39x+1.6$	3.0	5.0	2.0					
<p>(注) 1. Dは、設備1門当りの運転日数である。</p> <p>2. xは、1門当りの扉体面積(純径間m×有効高m)である。</p> <p>3. 本表は、据付現場が仮締切内等で、ドライ施工が可能な場合の標準的なクレーンの規格と運転日数である。施工条件が異なる場合は、本表によらず別途積上げるものとする。</p> <p>4. 小形水門のトラッククレーン規格は、作業半径が16m以下の場合に適用する。</p> <p>5. 中・大形水門、堰及び起伏堰のクレーン規格については、施工条件、方法等を勘案の上決定するものとする。</p>												
対 象 設 備		機種	規格	標準運転日数	区分別構成比 (%)							
					扉体	戸当り	開閉装置					
小形水門	プレートゲート構造ローラースライドゲート(三方・四方)	トラッククレーン	(注)4による	D=3	1日	1日	1日					
中・大形水門、堰	プレートゲート構造ローラゲート(三方・四方)	各種	(注)5による	$D=0.22x+0.33$	3.5	4.5	2.0					
	シェル構造ローラゲート	各種	(注)5による	$D=0.22x+7.1$	4.5	3.0	2.5					
起伏堰	起伏ゲート	各種	(注)5による	$D=0.39x+1.6$	3.0	5.0	2.0					
<p>(注) 1. Dは、設備1門当りの運転日数である。</p> <p>2. xは、1門当りの扉体面積(純径間m×有効高m)である。</p> <p>3. 本表は、据付現場が仮締切内等で、ドライ施工が可能な場合の標準的なクレーンの規格と運転日数である。施工条件が異なる場合は、本表によらず別途積上げるものとする。</p> <p>4. 小形水門のトラッククレーン能力は、最大部材質量、作業半径等を考慮して決定する。</p> <p>5. 中・大形水門、堰及び起伏堰のクレーン規格については、施工条件、方法等を勘案の上決定するものとする。</p>												

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 正	備 考																																																	
<p>(3) 溶接機 溶接機の規格及び運転日数は、表-2・19を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・19 溶接機の規格及び運転日数</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>対 象 設 備</th> <th>機 種</th> <th>規 格</th> <th>標 準 運 転 日 数</th> <th>摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小形水門 プレートゲート構造ローラ・スライトゲート(三方・四方)</td> <td>交流アーク溶接機又は同エンジン付</td> <td>200A</td> <td>D=4</td> <td rowspan="4">D=運転日数 x=扉体面積 なお、xの定義及び範囲は、表-2・7標準製作工数と同じである</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中・大形水門、堰</td> <td rowspan="2">プレートゲート構造ローラ・スライトゲート(三方・四方)</td> <td rowspan="2">200A</td> <td>現場接合無し</td> <td>D=0.2x+3.2</td> </tr> <tr> <td>現場接合有り</td> <td>D=0.55x-0.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>シェル構造ローラゲート</td> <td>200A</td> <td>D=1.56x</td> </tr> <tr> <td>起伏堰</td> <td>起伏ゲート</td> <td>現場条件により決定するものとする</td> <td></td> <td>現場条件により決定するものとする</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. Dは、設備1門当りの運転日数である。 2. xは、1門当りの扉体面積(純径間m×有効高m)である。 3. 溶接機の運転日当りの標準運転時間は、5時間とする。</p> <p>(4) 組立架台 1) 組立架台の経費は、次式による。 組立架台経費 = 基礎価格(円)×損料率(%) 2) 組立架台の基礎価格及び損料率は、表-2・20を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・20 組立架台基礎価格及び損料率</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">区分</th> <th colspan="5">製作工数</th> <th rowspan="3">損料率</th> </tr> <tr> <th colspan="2">直接製作費</th> <th colspan="2">間接製作費</th> <th rowspan="2">一般管理費率等</th> </tr> <tr> <th>材料費</th> <th>労務費</th> <th>間接労務費率</th> <th>工場管理費率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>組立架台</td> <td>所要量を積上げ</td> <td>「第18章 鋼製付属設備」による製作工数に賃金を乗じて算出する。</td> <td>75%</td> <td>30%</td> <td>14%</td> <td>30%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 組立架台は、分割搬入した扉体等を地組する際に使用する埋設されない架台であり、複数契約で転用を使用することを標準とし、1契約あたり基礎価格の30%を減価償却費及び転用補修費として損料計上するものとする。 なお、同一契約で同時期、同現場において組立架台を再利用しながら複数門を順次据付ける場合であっても、1契約で30%を計上するものとする。 2. 基礎価格には、組立架台の製造設計に係る経費として間接労務費及び工場管理費を計上するが、設計技術費は、計上しない。 3. コンクリート等に埋設される据付架台は、別途計上するものとする。</p> <p>3-4 試運転費 試運転工数は、据付工数に含まれているので計上しないものとする。</p>	対 象 設 備	機 種	規 格	標 準 運 転 日 数	摘 要	小形水門 プレートゲート構造ローラ・スライトゲート(三方・四方)	交流アーク溶接機又は同エンジン付	200A	D=4	D=運転日数 x=扉体面積 なお、xの定義及び範囲は、表-2・7標準製作工数と同じである	中・大形水門、堰	プレートゲート構造ローラ・スライトゲート(三方・四方)	200A	現場接合無し	D=0.2x+3.2	現場接合有り	D=0.55x-0.5		シェル構造ローラゲート	200A	D=1.56x	起伏堰	起伏ゲート	現場条件により決定するものとする		現場条件により決定するものとする	区分	製作工数					損料率	直接製作費		間接製作費		一般管理費率等	材料費	労務費	間接労務費率	工場管理費率	組立架台	所要量を積上げ	「第18章 鋼製付属設備」による製作工数に賃金を乗じて算出する。	75%	30%	14%	30%	<p>現行のとおり</p>	
対 象 設 備	機 種	規 格	標 準 運 転 日 数	摘 要																																															
小形水門 プレートゲート構造ローラ・スライトゲート(三方・四方)	交流アーク溶接機又は同エンジン付	200A	D=4	D=運転日数 x=扉体面積 なお、xの定義及び範囲は、表-2・7標準製作工数と同じである																																															
中・大形水門、堰	プレートゲート構造ローラ・スライトゲート(三方・四方)	200A	現場接合無し		D=0.2x+3.2																																														
			現場接合有り		D=0.55x-0.5																																														
	シェル構造ローラゲート	200A	D=1.56x																																																
起伏堰	起伏ゲート	現場条件により決定するものとする		現場条件により決定するものとする																																															
区分	製作工数					損料率																																													
	直接製作費		間接製作費		一般管理費率等																																														
	材料費	労務費	間接労務費率	工場管理費率																																															
組立架台	所要量を積上げ	「第18章 鋼製付属設備」による製作工数に賃金を乗じて算出する。	75%	30%	14%	30%																																													

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 正	備 考																											
<p>3-5 直接経費</p> <p>(1) 二次コンクリート及び型枠費 二次コンクリート及び型枠費の積算は、次式による。 二次コンクリート及び型枠費(円/式) = 据付労務費(円/式)×二次コンクリート及び型枠費率(%) 据付労務費 = 職種別据付工数(人/式)×職種別賃金(円/人) 据付労務費：表-2・14 標準据付工数で算出される職種別労務費の合計である。 なお、二次コンクリート及び型枠費率は、表-2・21による。</p> <p style="text-align: center;">表-2・21 二次コンクリート及び型枠費</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 60%;">区 分</th> <th style="width: 30%;">二次コンクリート及び型枠費率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">小形水門</td> <td style="text-align: center;">プレートゲート構造ロープスライドゲート (三方・四方)</td> <td style="text-align: center;">7%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 二次コンクリート及び型枠費に含む内容は、生コンクリート打設、型枠、養生である。 コンクリートはつり、仮設足場等が必要な場合は、別途積上げるものとする。 2. 化粧及び円形型枠を使用する場合は、別途積上げるものとする。</p> <p>(基準の解説に記載) [解] 2 直接工事費</p> <p>2-1 取替工数</p> <p>(1) ワイヤロープ取替工数</p> <p>1) 取替工数 取替工数は次式による。 $Y(\text{人/式}) = y(\text{人/門}) \times \text{門数}(\text{門})$ Y：設備 n 門当りの取替工数(人/式) y：設備 1 門当りの標準取替工数(人/門)</p> <p>2) 標準取替工数 ワイヤロープウィンチ式開閉装置のワイヤ取替工数は表-2のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表-2 ワイヤロープ標準取替工数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">区 分</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">標準取替工数 y：取替工数 (人/門)</th> <th rowspan="2" style="width: 30%;">摘 要</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">職種別構成割合</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">据付工</th> <th style="width: 25%;">普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">ワイヤロープ ウィンチ式開閉装置</td> <td style="text-align: center;">$y = 4.00x + 3.66$</td> <td style="text-align: center;">x=ロープ径(m)×全長(m) ロープ径は最大φ 55(0.055m)又は全長最大 600mまでとする。</td> <td style="text-align: center;">95%</td> <td style="text-align: center;">5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. ロープ径は直径、全長は取替長さとする。 2. 本工数の適用範囲はロープの準備・撤去・取付けまでとする。ただし、ワイヤの現場搬入及び試運転、仮設置撤去は含まない。 3. ワイヤリングを目視で確認出来る環境であること。</p> <p>(2) 水密ゴム取替工数</p> <p>1) 取替工数 取替工数は次式による。 $Y(\text{人/式}) = y(\text{人/門}) \times \text{門数}(\text{門})$ Y：設備 n 門当りの取替工数(人/式) y：設備 1 門当りの標準取替工数(人/門)</p> <p>2) 標準取替工数 河川用水門の水密ゴム取替工数は表-3のとおりとする。</p>		区 分	二次コンクリート及び型枠費率	小形水門	プレートゲート構造ロープスライドゲート (三方・四方)	7%	区 分	標準取替工数 y：取替工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合		据付工	普通作業員	ワイヤロープ ウィンチ式開閉装置	$y = 4.00x + 3.66$	x=ロープ径(m)×全長(m) ロープ径は最大φ 55(0.055m)又は全長最大 600mまでとする。	95%	5%	<p>現行のとおり</p> <p>(注) 1. 二次コンクリート及び型枠費に含む内容は、コンクリート打設、型枠、養生である。 コンクリートはつり、仮設足場等が必要な場合は、別途積上げるものとする。 2. 化粧及び円形型枠を使用する場合は、別途積上げるものとする。</p> <p>3-6 取替工数</p> <p>(1) ワイヤロープ取替工数</p> <p>1) 取替工数 取替工数は次式による。 $Y(\text{人/式}) = y(\text{人/門}) \times \text{門数}(\text{門})$ Y：設備 n 門当りの取替工数(人/式) y：設備 1 門当りの標準取替工数(人/門)</p> <p>2) 標準取替工数 ワイヤロープウィンチ式開閉装置のワイヤ取替工数は表2-22のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表2-22 ワイヤロープ標準取替工数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">区 分</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">標準取替工数 y：取替工数 (人/門)</th> <th rowspan="2" style="width: 45%;">摘 要</th> <th style="width: 25%;">職種別構成割合</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">据付工</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">ワイヤロープ ウィンチ式開閉装置</td> <td style="text-align: center;">$y = 0.105x + 2.88$</td> <td style="text-align: center;">x=ロープ全長(m) 全長最大1100mまで、ロープ径は 最大φ60(0.06m)までとする。</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. ロープ全長は取替長さとする。 2. 本工数の適用範囲はロープの準備、取外し、現場搬出、積込み、荷下し、現場搬入、取付、調整、試運転までとし、仮設置撤去は含まない。 3. ワイヤリングを目視で確認出来る環境であること。</p> <p>(2) 水密ゴム取替工数</p> <p>1) 取替工数 取替工数は次式による。 $Y(\text{人/式}) = y(\text{人/門}) \times \text{門数}(\text{門})$ Y：設備 n 門当りの取替工数(人/式) y：設備 1 門当りの標準取替工数(人/門)</p> <p>2) 標準取替工数 河川用水門の水密ゴム取替工数は表2-23のとおりとする。</p>	区 分	標準取替工数 y：取替工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合	据付工	ワイヤロープ ウィンチ式開閉装置	$y = 0.105x + 2.88$	x=ロープ全長(m) 全長最大1100mまで、ロープ径は 最大φ60(0.06m)までとする。	100%	
	区 分	二次コンクリート及び型枠費率																											
小形水門	プレートゲート構造ロープスライドゲート (三方・四方)	7%																											
区 分	標準取替工数 y：取替工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合																										
			据付工	普通作業員																									
ワイヤロープ ウィンチ式開閉装置	$y = 4.00x + 3.66$	x=ロープ径(m)×全長(m) ロープ径は最大φ 55(0.055m)又は全長最大 600mまでとする。	95%	5%																									
区 分	標準取替工数 y：取替工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合																										
			据付工																										
ワイヤロープ ウィンチ式開閉装置	$y = 0.105x + 2.88$	x=ロープ全長(m) 全長最大1100mまで、ロープ径は 最大φ60(0.06m)までとする。	100%																										

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正				備 考	
表-3 水密ゴム標準取替工数				表2-23 水密ゴム標準取替工数					
区 分	標準取替工数 y：取替工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合		区 分	標準取替工数 y：取替工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合	
			据付工	普通作業員				据付工	
ローラゲート スライドゲート	y=0.103x+4.18	x=扉体面積(m ²) =純径間(m)×有効高(m) 扉体面積は最大 300 m ² までとする。	95%	5%	ローラゲート スライドゲート	y=0.127x+3.85	x=扉体面積(m ²) =純径間(m)×有効高(m) 扉体面積は最大 300 m ² までとする。	100%	
(注) 1. 現地での取替工数で、河川用水門のみ対象とする。 2. ゴムの形式は、P、L、Y、平ゴムとする。 3. 本工数の適用範囲は、水密ゴムの準備（穴あけ加工、溶着を含む）、撤去、取付けまでとし、試運転、仮設置撤去は含まない。				(注) 1. 現地での取替工数で、河川用水門のみ対象とする。 2. ゴムの形式は、P、L、Y、平ゴムとする。 3. 本工数の適用範囲は、水密ゴムの準備（穴あけ加工、溶着を含む）、取外し、現場搬出、積込み、荷下し、現場搬入、取付、調整、試運転までとし、仮設置撤去は含まない。					
				(3) 電動機取替工数 1) 取替工数 取替工数は、次式による。 $Y(\text{人/式}) = y(\text{人/台}) \times \text{数量}(\text{台})$ Y：電動機 n 台当りの取替工数(人/式) y：電動機 1 台当りの標準取替工数(人/台)					
				2) 標準取替工数 標準的な河川用水門の電動機取替工数は、表2-24のとおりとする。					
				表2-24 電動機標準取替工数					
区 分	y：標準取替工数 (人/台)	摘 要	職種別構成割合		区 分	y：標準取替工数 (人/台)	摘 要	職種別構成割合	
			据付工	電工				据付工	電工
ワイヤーロープウィンチ 式開閉装置の電動機	y=0.244x+1.99	x=モータ容量(kW) 最大 37kW までとする。	90%	10%	ワイヤーロープウィンチ 式開閉装置の電動機	y=0.244x+1.99	x=モータ容量(kW) 最大 37kW までとする。	90%	10%
				(注) 1. ワイヤーロープウィンチ式開閉装置の電動機取替に適用する。 2. 適用範囲は、電動機の準備、取外し、現場搬出、積込み、荷下し、現場搬入、取付、調整、試運転までとし、仮設置撤去は含まない。					
				(4) ローラ取替工数 1) 取替工数 取替工数は、次式による。 $Y(\text{人/式}) = y(\text{人/個}) \times \text{数量}(\text{個})$ Y：ローラ n 個当りの取替工数(人/式) y：ローラ 1 個当りの標準取替工数(人/個)					
				2) 標準取替工数 標準的な河川用水門のローラ取替工数は、表2-25のとおりとする。					
				表2-25 ローラ標準取替工数					
取付形式	y：標準取替工数 (人/個)	摘 要	職種別構成割合		取付形式	y：標準取替工数 (人/個)	摘 要	職種別構成割合	
			据付工					据付工	
片持式 サドル式	y=0.0073x	x=ローラ直径(mm) ローラ直径は 90mm から 最大 1500mm までとする。	100%		片持式 サドル式	y=0.0073x	x=ローラ直径(mm) ローラ直径は 90mm から 最大 1500mm までとする。	100%	
				(注) 1. プレートガーダ構造ローラゲート又はシェル構造ローラゲートのローラ取替に適用する。 2. 本工数の適用範囲は、現場における準備、取外し、現場搬出、積込み、荷下し、現場搬入、取付、調整、試運転までとし、ローラの整備、仮設置撤去及び工場における整備のための分解組立は含まない。 3. ローラの取付形式は、片持式又はサドル式を対象とする。また片持式の場合は、ローラ軸の取り外し、取付は含まない。 4. ローラの取付形式が、両持式及びロッカービーム式のローラ取替については、別途積上げるものとする。					

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>基 準 の 解 説</p>		

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 正				備 考
[解] 1 直接製作費				[解] 1 直接製作費				
1-1 塗装費				1-1 塗装費				
(1) 標準的な構造の水門設備についての塗装面積は、表-1を標準とする。				(1) 標準的な構造の水門設備についての塗装面積は、表-1を標準とする。				
表-1 標準塗装面積				表-1 標準塗装面積				
区 分		構 成		扉体塗装面積		開閉装置塗装面積		
小形水門	プレートガーダ構造ローラ・スライドゲート		y=5.4x		-			
中・大形水門・堰	プレートガーダ構造ローラゲート		y=6.8x-12		y=0.1x+56.7			
	シェル構造ローラゲート	外 面	y=2.9x+109		y=0.1x+56.7			
		内 面	y=9.6x-173					
	プレートガーダ構造ヒンジ式ゲート		プレートガーダ構造ローラゲートによる					
プレートガーダ構造横引きゲート								
プレートガーダ構造角落しゲート								
起伏ゲート		y=4.1x-0.8		y=0.002x+2				
摘 要		y=標準塗装面積(m ²) x=扉体面積(m ²) (純径間(m)×有効高(m))		y=標準塗装面積(m ²) x=開閉荷重(kN) ただし、起伏ゲートのxは開閉トルク(kNm)とする		y=標準塗装面積(m ²) x=扉体面積(m ²) (純径間(m)×有効高(m))		
(注) 1. 戸当りの塗装面積は別途積上げるものとする。 2. 開閉装置の塗装面積は、1M1D、1M2D、2M2Dの場合に適用するものとする。 3. 管理橋、防護柵等の塗装面積は別途積上げるものとする。 4. ステンレス材の酸洗いが必要な場合は、その面積を別途積上げるものとする。				(注) 1. 戸当りの塗装面積は別途積上げるものとする。 2. 開閉装置の塗装面積は、1M1D、1M2D、2M2Dの場合に適用するものとする。 3. 管理橋、防護柵等の塗装面積は別途積上げるものとする。 4. ステンレス材の酸洗いが必要な場合は、その面積を別途積上げるものとする。				
[解] 2 直接工事費				以降、記載無し				
2-1 取替工数								
(1) ワイヤロープ取替工数								
1) 取替工数								
取替工数は次式による。								
Y(人/式) = y(人/門) × 門数(門)								
Y: 設備 n 門当りの取替工数(人/式)								
y: 設備 1 門当りの標準取替工数(人/門)								
2) 標準取替工数								
ワイヤロープウィンチ式開閉装置のワイヤ取替工数は表-2のとおりとする。								

平成24年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行			改 正		備 考												
表-2 ワイヤロープ標準取替工数					以降、記載無し												
区 分	標準取替工数 y：取替工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合														
			据付工	普通作業員													
ワイヤロープ ウィンチ式開閉装置	$y = 4.00x + 3.66$	x=ロープ径(m)×全長(m) ロープ径は最大φ 55(0.055m)又は全長最大 600mまでとする。	95%	5%													
<p>(注) 1. ロープ径は直径、全長は取替長さとする。</p> <p>2. 本工数の適用範囲はロープの準備・撤去・取付けまでとする。ただし、ワイヤの現場搬入及び試運転、仮設置撤去は含まない。</p> <p>3. ワイヤリングを目視で確認出来る環境であること。</p> <p>(2) 水密ゴム取替工数</p> <p>1) 取替工数 取替工数は次式による。 $Y(\text{人/式}) = y(\text{人/門}) \times \text{門数(門)}$ Y：設備 n 門当りの取替工数(人/式) y：設備 1 門当りの標準取替工数(人/門)</p> <p>2) 標準取替工数 河川用水門の水密ゴム取替工数は表-3のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表-3 水密ゴム標準取替工数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分</th> <th rowspan="2">標準取替工数 y：取替工数 (人/門)</th> <th rowspan="2">摘 要</th> <th colspan="2">職種別構成割合</th> </tr> <tr> <th>据付工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ローラゲート スライドゲート</td> <td>$y = 0.103x + 4.18$</td> <td>x=扉体面積(m²) =純径間(m)×有効高(m) 扉体面積は最大 300 m²まで とする。</td> <td>95%</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 現地での取替工数で、河川用水門のみ対象とする。</p> <p>2. ゴムの形式は、P、L、Y、平ゴムとする。</p> <p>3. 本工数の適用範囲は、水密ゴムの準備（穴あけ加工、溶着を含む）、撤去、取付けまでとし、試運転、仮設置撤去は含まない。</p>						区 分	標準取替工数 y：取替工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合		据付工	普通作業員	ローラゲート スライドゲート	$y = 0.103x + 4.18$	x=扉体面積(m ²) =純径間(m)×有効高(m) 扉体面積は最大 300 m ² まで とする。	95%	5%
区 分	標準取替工数 y：取替工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合														
			据付工	普通作業員													
ローラゲート スライドゲート	$y = 0.103x + 4.18$	x=扉体面積(m ²) =純径間(m)×有効高(m) 扉体面積は最大 300 m ² まで とする。	95%	5%													

第6章 トンネル換気設備

第1 ジェットファン設備

第2 送風機設備

平成24年度 機械設備積算基準【トンネル換気設備】対比表

現 行	改 正	備 考																																						
<p style="text-align: center;">第6章 トンネル換気設備</p> <p>第1 ジェットファン設備</p> <p>1 適用範囲 この基準は、トンネル換気設備（ジェットファン及びブースターファン、以下ジェットファン）に適用する。</p> <p>1-1. 区分及び構成 トンネル換気設備の区分及び構成は、表-6・1のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表-6・1 区分及び構成</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">構 成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">ジェットファン</td> <td>本体</td> <td>ケーシング、動翼、電動機</td> </tr> <tr> <td>吊り金具類</td> <td>吊り金具、ターンバックル</td> </tr> <tr> <td>手元開閉器箱</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">換気制御盤</td> <td>F B</td> <td>フィードバック換気制御盤</td> </tr> <tr> <td>F F</td> <td>フィードフォワード換気制御盤</td> </tr> <tr> <td>A I</td> <td>A I ファジィ換気制御盤</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">V I 計</td> <td>投光部</td> <td></td> </tr> <tr> <td>受光部</td> <td></td> </tr> <tr> <td>投光部電源ボックス</td> <td></td> </tr> <tr> <td>受光部電源ボックス</td> <td></td> </tr> <tr> <td>光ファイバケーブルボックス</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CO計</td> <td>CO計本体</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">AV計</td> <td>検出器</td> <td></td> </tr> <tr> <td>変換器</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">計測盤(V I、CO、AV計)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2 直接製作費</p> <p>2-1 機器単体費 機器単体費として計上する品目は、次のとおりとする。 ジェットファン（本体、吊り金具類、手元開閉器箱）、換気制御盤、V I 計（煙霧透過率測定装置）、CO計（一酸化炭素濃度計測装置）、AV計（風向風速測定装置）、計測盤、その他これらに類するもので積上げ積算しないもの。</p> <p>3 直接工事費</p> <p>3-1 材料費 据付直接材料費 据付けに使用するアンカーボルト等の部品をいい、積上げによるものとする。</p> <p>3-2 据付工数 (1) 標準据付工数 1) ジェットファン本体部 ジェットファン本体の据付工数は、表-6・2を標準とする。</p>	区 分	構 成	ジェットファン	本体	ケーシング、動翼、電動機	吊り金具類	吊り金具、ターンバックル	手元開閉器箱		換気制御盤	F B	フィードバック換気制御盤	F F	フィードフォワード換気制御盤	A I	A I ファジィ換気制御盤	V I 計	投光部		受光部		投光部電源ボックス		受光部電源ボックス		光ファイバケーブルボックス		CO計	CO計本体		AV計	検出器		変換器		計測盤(V I、CO、AV計)			<p>現行のとおり</p>	
区 分	構 成																																							
ジェットファン	本体	ケーシング、動翼、電動機																																						
	吊り金具類	吊り金具、ターンバックル																																						
	手元開閉器箱																																							
換気制御盤	F B	フィードバック換気制御盤																																						
	F F	フィードフォワード換気制御盤																																						
	A I	A I ファジィ換気制御盤																																						
V I 計	投光部																																							
	受光部																																							
	投光部電源ボックス																																							
	受光部電源ボックス																																							
	光ファイバケーブルボックス																																							
CO計	CO計本体																																							
AV計	検出器																																							
	変換器																																							
計測盤(V I、CO、AV計)																																								

現 行

改 正

備 考

表一 6・2 ジェットファン本体部標準据付工数

口 径 (mm)	本体据付 (人/基)	アンカーボルト (人/本)	手元開閉器箱 (人/台)	総合試運転 調整 (人/基)	職種別構成割合 (%)	
					機械設備 据 付 工	普 通 作業員
630	1.88	0.22	0.5	0.75	80	20
1030	2.63					
1250	3.50					
1530	4.13					

- (注) 1. 本体据付の範囲は、ジェットファン本体の据付け、単独試運転調整及びそれに伴う準備、後片付けまでとし、電気配線配管の据付けは含まない。
 2. アンカーボルトの範囲は、本体据付けに係るアンカーボルトの打込み、吊り金具取付、引抜試験及びそれに伴う準備・後片付けとする。
 3. 手元開閉器箱の範囲は、手元開閉器の据付け、アンカーボルト打込及びそれに伴う準備・後片付けまでとし、電気配線・配管の据付けは含まない。
 4. 総合試運転調整の範囲は、単独試運転調整後、一酸化炭素検出装置及び煙霧透過率測定装置、風向風速測定装置等を連動させ全装置の総合試運転を行い、運転状況を記録するものである。なお、総合試運転は自動運転及び手動運転の両方を実施するものとする。

2) 換気制御盤・計測機器類

換気制御盤・計測機器類の据付工数は、表一 6・3を標準とする。

表一 6・3 換気制御盤・計測機器類標準据付工数

制御盤 (人/面)	V I 計 (人/台)		C O 計 (人/台)	A V 計 (人/台)	計測盤 (人/面)	職種別構成割合 (%)	
	投光部	受光部				機械設備 据 付 工	普 通 作業員
FB	2.0	1.5	3.0	3.0	2.0	80	20
FF	4.0						
AI	8.0						

- (注) 1. 標準工数の範囲は、各装置の据付け、アンカーボルト打込、単独試運転調整及びそれに伴う準備、後片付けまでとし、電気配線・配管の据付け及びトンネル本体のはつりは含まない。なお、V I 計のうち、光ファイバーケーブルボックス、電源ボックスは含まない。

3) 風量・騒音測定

風量・騒音測定にかかる標準工数は、表一 6・4を標準とする。

表一 6・4 風量・騒音測定標準工数

準備・後片付け (人/式)	測定 (人/風量)	職種別構成割合 (%)	
		機械設備据付工	普通作業員
7.0	1.25	80	20

- (注) 1. 測定はジェットファンの運転組み合わせ毎に風量測定を行うものとする。

現行のとおり

2) 換気制御盤・計測機器類

換気制御盤・計測機器類の据付工数は、表一 6・3を標準とする。

表一 6・3 換気制御盤・計測機器類標準据付工数

制御盤 (人/面)	V I 計 (人/台)		C O 計 (人/台)	A V 計 (人/台)	計測盤 (人/面)	職種別構成割合 (%)	
	投光部	受光部				機械設備 据 付 工	普 通 作業員
FB	2.0	1.5	3.0	3.0	2.0	80	20
FF	4.0						
AI	8.0						

- (注) 1. 標準据付工数の範囲は、各装置の据付け、アンカーボルト打込、単独試運転調整及びそれに伴う準備、後片付けまでとし、電気配線・配管の据付け及びトンネル本体のはつりは含まない。なお、V I 計のうち、光ファイバーケーブルボックス、電源ボックスは含まない。

現行のとおり

現 行

改 正

備 考

3 - 3. 直接経費（機械経費）

(1) 機械経費

ジェットファン据付けに係る機械経費は、表一6・5、表一6・6を標準とする。

表一6・5 ジェットファン小口径（630、1,030mm） 基当り

機械器具名	規格	標準運転時間	摘 要
高 所 作 業 車	荷重 1.7t	3.5時間	芯出し、アンカー打設 、ジェットファン据付用
クレーン付トラック	2t吊4t積	0.5時間	
そ の 他 必 要 器 具			
雑 器 具 損 料			機械器具×2%

表一6・6 ジェットファン大口径（1,250、1,530mm） 基当り

機械器具名	規格	標準運転時間	摘 要
高 所 作 業 車	荷重3.2t	3.5時間	芯出し、アンカー打設 、ジェットファン据付用
クレーン付トラック	2.9t吊 4t積	0.5時間	
そ の 他 必 要 器 具			
雑 器 具 損 料			機械器具×2%

- (注) 1. 高所作業車は、ボディ昇降型リフトトラックである。
2. 雑器具損料は、打設機器、投光器、引抜試験器、発動発電機等の据付雑器具の損料である。

(2) 試運転費

試運転調整、風量・騒音測定に関する電気料金は別途計上するものとする。

現行のとおり

現 行	改 正	備 考
<p style="text-align: center;">第6章 トンネル換気設備</p> <p>〔解〕 1 直接製作費</p> <p>1-1 製作工数 付属設備の製作工数は「鋼製付属設備」による。</p>	<p>現行のとおり</p>	

別表-1 標準ジェットファン本体部据付工数算定要領

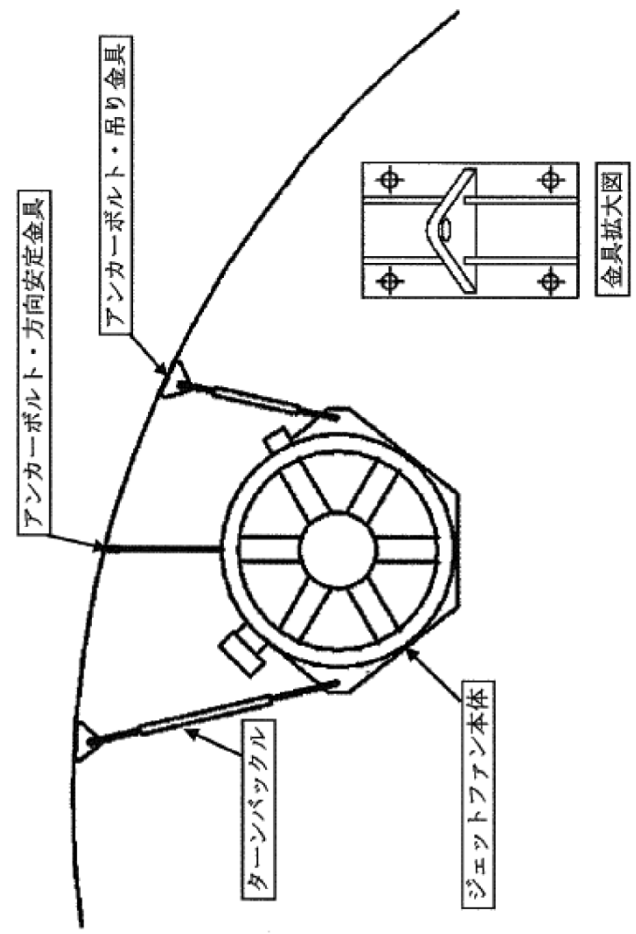
換気設備形式	標準据付工数算定表																
	区分	標準据付工数算定表															
ジェットファン 本体部	ジェットファン 本体部	<table border="1"> <thead> <tr> <th>口径 (mm)</th> <th>本体据付 (人/基)</th> <th>アンカーボルト (人/本)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>630</td> <td>1.88</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,030</td> <td>2.63</td> <td>0.22</td> </tr> <tr> <td>1,250</td> <td>3.50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,530</td> <td>4.13</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	口径 (mm)	本体据付 (人/基)	アンカーボルト (人/本)	630	1.88		1,030	2.63	0.22	1,250	3.50		1,530	4.13	
		口径 (mm)	本体据付 (人/基)	アンカーボルト (人/本)													
		630	1.88														
		1,030	2.63	0.22													
1,250	3.50																
1,530	4.13																
※アンカーボルトはステンレス製メ カニカルアンカーボルトとする。																	

標準工数の範囲

標準工数の範囲：図-1参照

本体据付の範囲は、ジェットファン本体の据付け、単独試運転調整及びそれに伴う準備、後片付けまでとし、電気配線・配管の据付けは含まない。アンカーボルトの範囲は、アンカーボルトの打込み、吊り金具取付、引抜き及びそれに伴う準備・後片付けとする。
 手元開閉器の範囲は、手元開閉器の据付、アンカーボルト打込み及びそれに伴う準備・後片付けまでとし、電気配線・配管の据付けは含まない。
 総合試運転調整の範囲は、単独試運転調整後、一酸化炭素検出装置及び煙霧透過率測定装置、風向風速測定装置等を連動させ全装置の総合試運転を行い、運転状況を記録するものである。なお、総合試運転は自動運転及び手動運転の両方を行うものとする。

図-1 標準工数適用範囲



現行のとおり

第 2 送風機設備

現 行

改 正

備 考

第6章 トンネル換気設備

第2 送風機設備

1 適用範囲

この基準は、トンネル換気設備（送風機設備）に適用する。

1-1 区分及び構成

トンネル換気設備の区分及び構成は、表-6・7のとおりとする。

表-6・7 区 分 及 び 構 成

区 分	構 成	
送風機設備	送風機	ケーシング、ファンロータ、動力伝達装置（軸、軸受、軸継手）、減速機、電動機等
	付 属 装 置	ベルマウス、接続管、異形管、ダンパ等
	補 助 機 器 設 備	コーナーペーン、スロット調整板、仕切板、天井クレーン装置、フィルター、電気集塵装置、計測装置等
	操 作 制 御 設 備	操作・制御盤、発電装置、動力・制御用電気配管、配電等 換気制御盤、VI計・CO計・AV計・計測盤については、ジェットファン設備の表-6・1を準用。

現行のとおり

2 直接製作費
2-1 材料費
(1) 標準質量
1) 送風機

横形、電動機外形送風機の完成質量及び部材別質量は、表-6・8を標準とする。

表-6・8 送風機標準質量 (kg/台)

部材名 口径 (mm)	標準質量 (kg/台)										補正重量		標準 ケーシング 寸法 (mm)
	動力伝達装置					ファンロータ					ケーシング	動力伝達 装置	
	ケーシング 鋼板 (SS400)	鋼板 (SS400)	鋼管 (STPG)	丸鋼 (S20C) ~ (S55C)	小計	アルミ ニウム 合金	鋼板 (SS400)	丸鋼 (S20C) ~ (S55C)	小計	合計			
1,900	3,810	179	61	230	470	87	267	106	460	4,740	545	140	3,690
2,000	4,800	201	69	260	530	114	348	138	600	5,930	610	145	3,800
2,120	5,990	228	78	294	600	146	447	177	770	7,360	685	155	3,940
2,240	7,180	255	87	328	670	179	545	216	940	8,790	760	165	4,070
2,360	8,360	285	97	368	750	209	638	253	1,100	10,210	835	175	4,210
2,500	9,750	315	108	407	830	247	754	299	1,300	11,880	920	185	4,370
2,650	11,240	350	119	451	920	287	876	347	1,510	13,670	1,015	200	4,540
2,800	12,720	384	131	495	1,010	327	998	395	1,720	15,450	1,105	210	4,710
3,000	14,700	429	147	554	1,130	380	1,160	460	2,000	17,830	1,230	225	4,940
3,150	16,190	464	158	598	1,220	420	1,282	508	2,210	19,620	1,325	240	5,110
3,350	18,170	509	174	657	1,340	473	1,444	573	2,490	22,000	1,450	255	5,340
3,550	20,150	555	190	715	1,460	526	1,607	637	2,770	24,380	1,575	270	5,570

- (注) 1. 動力伝達装置の標準質量には、中間軸部 (吸込口風道部の露出部分) が含まれていないので、その寸法相当等質量を補正質量 (動力伝達装置) により加算する。
2. ケーシング質量は、標準ケーシング寸法に相当したものであり、その寸法が異なる場合は補正質量 (ケーシング) により補正する。
3. 標準質量には、ボルト・ナット、軸継手、軸受等が含まれていないので別途加算するものとする。ただし、軸受台については、動力伝達装置に含まれる。
4. 鋼板は 3.2 mm 以上、25 mm 以下を標準とする。
5. 鋼管は 150A 以上 500A 以下を標準とする。

現行のとおり

改正

備考

2) 付属装置
 付属装置の完成質量及び部材別質量は、表-6・9を標準とする。

表-6・9 付属装置標準質量

部材名 口径 (mm)	標準質量 (kg/台)				標準質量 (kg/m)						
	標準管		ダンパ		丸形接続管		角形接続管				
	異形管	鋼板 (SS400)	鋼板 (SS400)	丸鋼 (S20C) ~ (S55C)	鋼管 (STPG)	計	管胴部	フッ部	計	管胴部	フッ部
1,900	500	809	47	74	930	539	161	700	393	117	510
2,000	700	957	55	88	1,100	601	179	780	462	138	600
2,120	940	1,131	65	104	1,300	678	202	880	547	163	710
2,240	590	1,180	75	121	1,510	747	223	970	631	189	820
2,360	690	1,420	85	137	1,710	824	246	1,070	708	212	920
2,500	800	1,700	97	156	1,950	909	271	1,180	809	241	1,050
2,650	920	2,000	110	177	2,210	1,001	299	1,300	916	274	1,190
2,800	1,040	2,300	123	197	2,460	1,093	327	1,420	1,016	304	1,320
3,000	1,200	2,700	140	224	2,800	1,217	363	1,580	1,155	345	1,500
3,150	1,320	3,000	153	245	3,060	1,309	391	1,700	1,263	377	1,640
3,350	1,480	3,400	170	272	3,400	1,432	428	1,860	1,401	419	1,820
3,550	1,640	3,800	187	299	3,740	1,555	465	2,020	1,540	460	2,000

(注) 接続管の標準質量は、長さ1m当りのものであり、その寸法が異なる場合は管胴部のみで補正するものとする。

現 行

改 正

備 考

現行のとおり

現 行	改 正	備 考				
<p>(2) 材料費の構成 材料費の構成は、次のとおりとする。 材料費 = 直接材料費 + 部品費 + 補助材料費</p> <p>(3) 直接材料費 1) エキストラ 寸法エキストラは、厚みエキストラのみとする。</p> <p>(4) 部品費 部品として計上する品目は、次のとおりとする。 各種軸受（メタル、ベアリング）、軸継手、気密ゴム、各種スイッチ、各種リレーワイヤーロープ等</p> <p>(5) 補助材料費 補助材料費の積算は次式による。 補助材料費 = 直接材料費 × 補助材料費率（%） なお、補助材料費率は、表-6・10によるものとする。</p> <p>表-6・10 補助材料費率（%）</p> <table border="1" data-bbox="427 625 914 699"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>補助材料費率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>送風機</td> <td>7.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>2-2 機器単体費 機器単体費として計上する品目は次のとおりである。 電動機、減速機、ダンパ駆動装置、各種ポンプ、タンク類、天井クレーン装置、操作・制御盤、製作原価で計上する弁及び管継手、その他これらに類するもので積上げ積算しないもの。</p> <p>2-3 製作工数 製作工数は、「（1）標準工数」により求めた値を「（2）工数補正」により補正して算出するものとする。</p> <p>(1) 標準工数 1) 送風機及び付属装置 送風機及び付属装置の製作工数は、表-6・11を標準とする。</p>	区 分	補助材料費率	送風機	7.0	<p>現行のとおり</p> <p>2-3 製作工数 製作工数は、「（1）標準製作工数」により求めた値を「（2）工数補正」により補正して算出するものとする。</p> <p>(1) 標準製作工数 1) 送風機及び付属装置 送風機及び付属装置の製作工数は、表-6・11を標準とする。</p>	
区 分	補助材料費率					
送風機	7.0					

現 行

表-6・11 送風機及び付属装置標準工数

区分 口径 (mm)	送風機 (人/台)	付 属 装 置				
		ベルマウス (人/台)	異形管 (人/台)	ダンパ (人/台)	接 続 管	
					丸形 (人/t)	角形 (人/t)
1, 900	214	12	12	53	$y = \frac{44.6}{x+5} + 15.9$	
2, 000	258	15	17	57		
2, 120	310	18	22	61		
2, 240	363	22	28	66		
2, 360	414	25	33	71		
2, 500	475	29	39	77		
2, 650	540	33	45	83		
2, 800	605	38	50	89		
3, 000	693	44	58	97		
3, 150	758	48	64	103		
3, 350	845	54	71	111		
3, 550	931	60	78	119		

- (注) 1. yは、標準工数(人/t)、xは、1基当りの製作質量(t)である。
製作質量とは、直接材料の仕上質量であり、部品の質量は含まない。
2. 送風機の標準工数の範囲は、ケーシング(ベルマウスと接続管又は異形管との間にある円筒部分で静翼及び内筒のステー部分を含んだもの。
ケーシング、軸受台、静翼、ステー、脚等)、ファンロータ(羽根及びハブの部分)及び動力伝達装置(電動機、減速機より軸継手、中間軸及び主軸までの動力伝達機構の部分。主軸、中間軸、軸カバー、軸受箱等)である。
3. 付属装置の標準工数の範囲は、ベルマウス(ケーシングの空気吸入口の部分)接続管・異形管(ケーシングとダンパ及びベルマウスの間で伸縮管、後部取付管を含む静翼又はステーのない部分)及びダンパ(角形多翼式で送風又は排風を遮断する部分)である。

- 2) コーナーペーン
コーナーペーンの製作工数は、表-6・12を標準とする。

表-6・12 コーナーペーン標準工数 (人/t)

区 分	標 準 工 数
補助機器設備 コーナーペーン	$y = -0.066x + 14.3$

- (注) 1. yは標準工数(人/t)、xは1基当りの製作質量(t)である。
製作質量とは、直接材料の仕上質量であり、部品の質量は含まない。
2. コーナーペーンの標準工数の範囲は、風道の屈曲部における多翼整流装置で支持部を含むものである。
- 3) 補助機器設備のスロット調整板・仕切板
補助機器設備のスロット調整板・仕切板は別途積算するものとする。
- 4) 付属設備
付属設備の製作工数は、「第18章 鋼製付属設備」によるものとする。

改 正

表-6・11 送風機及び付属装置標準製作工数

区分 口径 (mm)	送風機 (人/台)	付 属 装 置				
		ベルマウス (人/台)	異形管 (人/台)	ダンパ (人/台)	接 続 管	
					丸形 (人/t)	角形 (人/t)
1, 900	214	12	12	53	$y = \frac{44.6}{x+5} + 15.9$	
2, 000	258	15	17	57		
2, 120	310	18	22	61		
2, 240	363	22	28	66		
2, 360	414	25	33	71		
2, 500	475	29	39	77		
2, 650	540	33	45	83		
2, 800	605	38	50	89		
3, 000	693	44	58	97		
3, 150	758	48	64	103		
3, 350	845	54	71	111		
3, 550	931	60	78	119		

- (注) 1. yは、標準製作工数(人/t)、xは、1基当りの製作質量(t)である。
製作質量とは、直接材料の仕上質量であり、部品の質量は含まない。
2. 送風機の標準製作工数の範囲は、ケーシング(ベルマウスと接続管又は異形管との間にある円筒部分で静翼及び内筒のステー部分を含んだもの。
ケーシング、軸受台、静翼、ステー、脚等)、ファンロータ(羽根及びハブの部分)及び動力伝達装置(電動機、減速機より軸継手、中間軸及び主軸までの動力伝達機構の部分。主軸、中間軸、軸カバー、軸受箱等)である。
3. 付属装置の標準製作工数の範囲は、ベルマウス(ケーシングの空気吸入口の部分)接続管・異形管(ケーシングとダンパ及びベルマウスの間で伸縮管、後部取付管を含む静翼又はステーのない部分)及びダンパ(角形多翼式で送風又は排風を遮断する部分)である。

- 2) コーナーペーン
コーナーペーンの製作工数は、表-6・12を標準とする。

表-6・12 コーナーペーン標準製作工数 (人/t)

区 分	標 準 製 作 工 数
補助機器設備 コーナーペーン	$y = -0.066x + 14.3$

- (注) 1. yは標準製作工数(人/t)、xは1基当りの製作質量(t)である。
製作質量とは、直接材料の仕上質量であり、部品の質量は含まない。
2. コーナーペーンの標準製作工数の範囲は、風道の屈曲部における多翼整流装置で支持部を含むものである。
- 3) 補助機器設備のスロット調整板・仕切板
補助機器設備のスロット調整板・仕切板は別途積算するものとする。
- 4) 付属設備
付属設備の製作工数は、「第18章 鋼製付属設備」によるものとする。

備 考

現 行

(2) 工数補正

1) 使用材料による補正

表-6・11に示す標準製作工数は、主要部分に表-6・8、表-6・9に示す材料を使用した場合の工数である。また、表-6・12に示す標準製作工数は、主要部分にSS材を使用した場合の工数である。なお、他の材料を使用する場合は、加工の難易により必要に応じて工数の補正を行うものとする。

2) 構造による補正

送風機製作工数は、形式により、表-6・13に示す補正係数を乗じて補正するものとする。

表-6・13 送風機形式による補正係数

形 式		補正係数	摘 要
横 形	電動機外装	1.07	
	電動機内装	1.00	
立 形	電動機外装	1.02	
	電動機内装	0.96	

- (注) 1. 補正係数は、いずれも1段、固定翼のものである。
2. 補正係数は、付属装置、補助機器設備には適用しないものとする。

3) 製作数による補正

同形状、同規格で複数(台)同時発注する場合は、次式により工数の補正を行うものとする。

$$\text{製作工数} = \text{標準工数} \times \text{製作数による補正率}$$

なお、製作数による補正率は、表-6・14のとおりとする。

表-6・14 製作数による補正率

製作数(台)	2	3	4	5	6以上
補正率 (1台・基当り)	0.97	0.96	0.96	0.95	0.94

2-4 直接経費

(1) 木型費

鑄放し単価に含めるものとし、積算の対象としない。

(2) 試運転費

送風機設備の工場試運転及び調整工数は、表-6・15を標準とする。

表-6・15 工場試運転及び調整工数 (人/台)

口径(mm)	1900	2000	2120	2240	2360	2500	2650	2800	3000	3150	3350	3550
標準工数	58	61	63	66	68	71	74	77	81	84	89	93

- (注) 1. 工場試運転及び調整の機器の組合せは、送風機(ケーシング、ファンロータ、動力伝達装置、減速機、電動機)と付属装置(バルマウス、接続管、異形管、ダンパ)とする。
2. 標準工数は、機器の組立て取外し、社内試験、立会試験及び必要な各部の調整の一切を含むものとする。
3. 標準工数は、横形及び立形の標準値を示したもので送風機の種類、構造等により必要に応じて補正を行うものとする。

改 正

現行のとおり

3) 製作数による補正

同形状、同規格で複数(台)同時発注する場合は、次式により工数の補正を行うものとする。

$$\text{製作工数} = \text{標準製作工数} \times \text{製作数による補正率}$$

なお、製作数による補正率は、表-6・14のとおりとする。

表-6・14 製作数による補正率

製作数(台)	2	3	4	5	6以上
補正率 (1台・基当り)	0.97	0.96	0.96	0.95	0.94

2-4 直接経費

(1) 木型費

鑄放し単価に含めるものとし、積算の対象としない。

(2) 試運転費

送風機設備の工場試運転及び調整工数は、表-6・15を標準とする。

表-6・15 工場試運転及び調整工数 (人/台)

口径(mm)	1,900	2,000	2,120	2,240	2,360	2,500	2,650	2,800	3,000	3,150	3,350	3,550
標準工数	58	61	63	66	68	71	74	77	81	84	89	93

- (注) 1. 工場試運転及び調整の機器の組合せは、送風機(ケーシング、ファンロータ、動力伝達装置、減速機、電動機)と付属装置(バルマウス、接続管、異形管、ダンパ)とする。
2. 標準工数は、機器の組立て取外し、社内試験、立会試験及び必要な各部の調整の一切を含むものとする。
3. 標準工数は、横形及び立形の標準値を示したもので送風機の種類、構造等により必要に応じて補正を行うものとする。

現 行	改 正	備 考																				
<p>4. 同口径、同規格の送風機を複数台同時発注する場合は、「2-3(2)3) 製作数による補正」に準じて工数の補正を行うものとする。</p> <p>3 直接工事費</p> <p>3-1 据付工数</p> <p>据付工数は、「(1) 標準工数」により求めた値を「(2) 工数補正」により補正して算出するものとする。</p> <p>(1) 標準工数</p> <p>1) 送風機設備</p> <p>送風機設備の据付工数は、表-6・16を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-6・16 送風機設備標準工数</p> <table border="1" data-bbox="278 554 1380 730"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分</th> <th rowspan="2">標準工数 (人/t)</th> <th colspan="2">職種別構成割合 (%)</th> </tr> <tr> <th>据付工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>送風機設備</td> <td>$y = \frac{643}{x+150} + 5$</td> <td>90</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. yは標準工数(人/t)、xは据付質量(t)である。据付質量とは、製作質量に部品及び機器単体品を加えた総質量である。</p> <p>2. 標準工数の範囲は、送風機、付属装置、補助機器設備、電源・操作設備(動力・制御用電気配線配管を除く)の据付け、現場試運転調整及び準備、後片付けまでである。</p> <p>3. 標準工数には次のものは含まないので別途積算するものとする。</p> <p>(1) 補助機器設備のスロット調整板、仕切板</p> <p>(2) 動力・制御用電気配線配管工事</p> <p>(3) 塗装工事</p> <p>(4) 2次コンクリート、各機器の基礎コンクリート、シンダーコンクリート工事</p> <p>2) 付属設備</p> <p>別途単独で据付けを行う付属設備の据付費の積算については「第18章鋼製付属設備」によるものとする。</p> <p>(2) 工数補正</p> <p>1) 据付条件による補正</p> <p>関連工事との関係もしくは供用開始後現道の交通制限等で特に工程等に影響がある場合については、必要に応じて工数の補正を行うものとする。</p> <p>2) 据付数による補正</p> <p>送風機設備の据付数による補正は、標準工数に含まれているので行わないものとする。</p> <p>3) 換気制御盤・計測機器類</p> <p>換気制御盤・計測機器類の据付費の積算については「第1 ジェットファン設備」によるものとする。</p> <p>4) 風量・騒音測定</p> <p>換気制御盤・計測機器類の据付費の積算については「第1 ジェットファン設備」によるものとする。</p> <p>3-2 直接経費</p> <p>(1) 機械器具にかかる経費は、必要に応じてトラッククレーン、組立架台、ジャッキ、溶接機等</p>	区 分	標準工数 (人/t)	職種別構成割合 (%)		据付工	普通作業員	送風機設備	$y = \frac{643}{x+150} + 5$	90	10	<p>4. 同口径、同規格の送風機を複数台同時発注する場合は、「2-3(2)3) 製作数による補正」に準じて工数の補正を行うものとする。</p> <p>3 直接工事費</p> <p>3-1 据付工数</p> <p>据付工数は、「(1) 標準据付工数」により求めた値を「(2) 工数補正」により補正して算出するものとする。</p> <p>(1) 標準据付工数</p> <p>1) 送風機設備</p> <p>送風機設備の据付工数は、表-6・16を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-6・16 送風機設備標準据付工数</p> <table border="1" data-bbox="1466 554 2567 730"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分</th> <th rowspan="2">標準据付工数 (人/t)</th> <th colspan="2">職種別構成割合 (%)</th> </tr> <tr> <th>据付工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>送風機設備</td> <td>$y = \frac{643}{x+150} + 5$</td> <td>90</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. yは標準据付工数(人/t)、xは据付質量(t)である。据付質量とは、製作質量(全数)に部品及び機器単体品を加えた総質量である。</p> <p>2. 標準据付工数の範囲は、送風機、付属装置、補助機器設備、電源・操作設備(動力・制御用電気配線配管を除く)の据付け、現場試運転調整及び準備、後片付けまでである。</p> <p>3. 標準据付工数には次のものは含まないので別途積算するものとする。</p> <p>(1) 補助機器設備のスロット調整板、仕切板</p> <p>(2) 動力・制御用電気配線配管工事</p> <p>(3) 塗装工事</p> <p>(4) 2次コンクリート、各機器の基礎コンクリート、シンダーコンクリート工事</p> <p>2) 付属設備</p> <p>別途単独で据付けを行う付属設備の据付費の積算については「第18章鋼製付属設備」によるものとする。</p> <p>(2) 工数補正</p> <p>1) 据付条件による補正</p> <p>関連工事との関係もしくは供用開始後現道の交通制限等で特に工程等に影響がある場合については、必要に応じて工数の補正を行うものとする。</p> <p>2) 据付数による補正</p> <p>送風機設備の据付数による補正は、標準据付工数に含まれているので行わないものとする。</p> <p>3) 換気制御盤・計測機器類</p> <p>換気制御盤・計測機器類の据付費の積算については「第1 ジェットファン設備」によるものとする。</p> <p>4) 風量・騒音測定</p> <p>換気制御盤・計測機器類の据付費の積算については「第1 ジェットファン設備」によるものとする。</p> <p>現行のとおり</p>	区 分	標準据付工数 (人/t)	職種別構成割合 (%)		据付工	普通作業員	送風機設備	$y = \frac{643}{x+150} + 5$	90	10	
区 分			標準工数 (人/t)	職種別構成割合 (%)																		
	据付工	普通作業員																				
送風機設備	$y = \frac{643}{x+150} + 5$	90	10																			
区 分	標準据付工数 (人/t)	職種別構成割合 (%)																				
		据付工	普通作業員																			
送風機設備	$y = \frac{643}{x+150} + 5$	90	10																			

現 行	改 正	備 考
<p>を計上するものとする。</p> <p>(2) 試運転費 試運転費は据付工数に含まれているので計上しないものとするが必要な試運転用電力等は、別途積み上げるものとする。</p>	<p>現行のとおり</p>	

現 行	改 正	備 考
<p style="text-align: center;">第6章 トンネル換気設備</p> <p>[解] 1 直接製作費</p> <p>1-1 標準質量 送風機及び付属装置に使用するボルト、ナットの標準質量は、送風機標準質量の1.8%とする。</p>	<p>現行のとおり</p>	

別表-2 換気設備形式 送風機

送風機及び付属装置	標準製作工数算定式			
	送風機 (人/台)	付属装置 (人/台)	異形管 (人/台)	ダンパ (人/台)
1.900	214	12	12	53
2.000	258	15	17	57
2.120	310	18	22	61
2.240	363	22	28	66
2.360	414	25	33	71
2.500	475	29	39	77
2.650	540	33	45	83
2.800	605	38	50	89
3.000	693	44	58	97
3.150	758	48	64	103
3.350	845	54	71	111
3.550	931	60	78	119

接続管 (丸形・角型) (人/t)

$$y = \frac{44.6}{x+5} + 15.9$$

yは標準工数

xは1基当りの製作質量 (t)

コーナーペーン標準製作工数 (人/t)

$$y = -0.66x + 14.3$$

yは標準工数 (人/t)

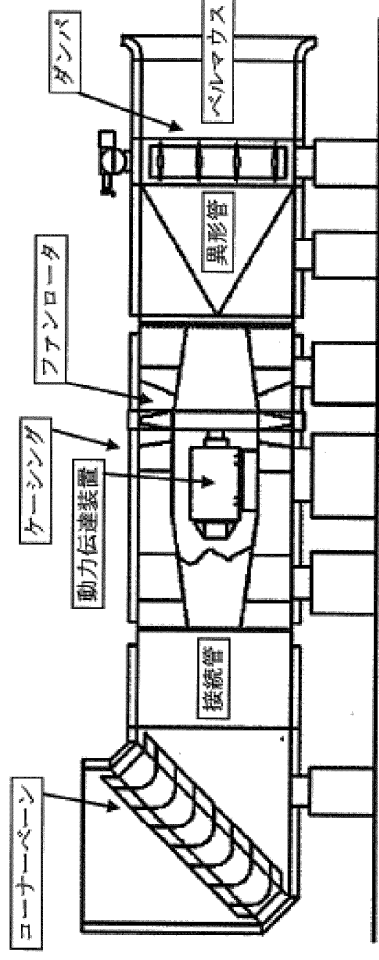
xは1基当りの製作質量 (t)

現 行

標準工数の範囲

標準工数の範囲：図-2参照

送風機の標準工数の範囲は、ケーシング (ベルマウスと接続管又は異形管との間)にある円筒部分で静翼及び内筒のステータ部分を含んだもの。ケーシング、軸受台、静翼、ステータ、脚等)、ファンロータ (羽根及びびハブの部分)及び動力伝達装置 (電動機、減速機より軸継手、中間軸及び主軸までの動力伝達機構の部分。主軸、中間軸、軸カバー、軸受箱等)である。付属装置の標準工数の範囲は、ベルマウスとダンパ及びベルマウスの空気吸入口の部分)、接続管・異形管 (ケーシングとダンパ及びベルマウスの間に伸縮管、後部取付を含む静翼又はステータのない部分)及びダンパ (角型多翼式で送風又は排風を遮断する部分)である。



改 正

別表-2 換気設備形式 送風機

送風機及び付属装置	標準製作工数算定式			
	送風機 (人/台)	付属装置 (人/台)	異形管 (人/台)	ダンパ (人/台)
1.900	214	12	12	53
2.000	258	15	17	57
2.120	310	18	22	61
2.240	363	22	28	66
2.360	414	25	33	71
2.500	475	29	39	77
2.650	540	33	45	83
2.800	605	38	50	89
3.000	693	44	58	97
3.150	758	48	64	103
3.350	845	54	71	111
3.550	931	60	78	119

接続管 (丸形・角型) (人/t)

$$y = \frac{44.6}{x+5} + 15.9$$

yは標準製作工数

xは1基当りの製作質量 (t)

コーナーペーン標準製作工数 (人/t)

$$y = -0.66x + 14.3$$

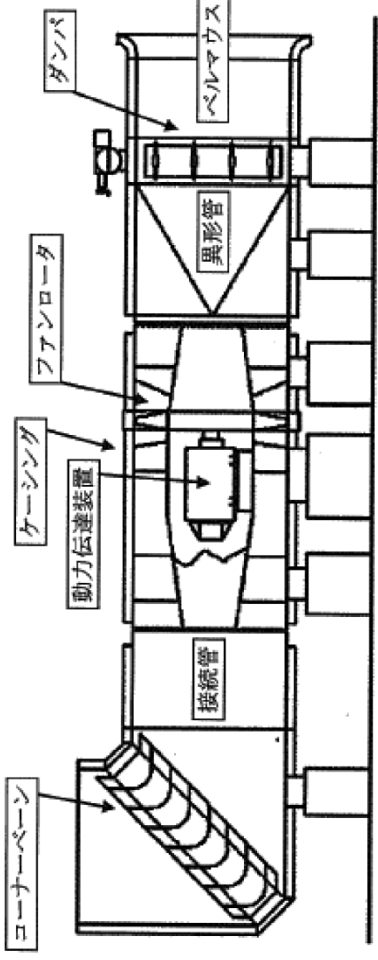
yは標準製作工数 (人/t)

xは1基当りの製作質量 (t)

標準工数の範囲

標準工数の範囲：図-2参照

送風機の標準工数の範囲は、ケーシング (ベルマウスと接続管又は異形管との間)にある円筒部分で静翼及び内筒のステータ部分を含んだもの。ケーシング、軸受台、静翼、ステータ、脚等)、ファンロータ (羽根及びびハブの部分)及び動力伝達装置 (電動機、減速機より軸継手、中間軸及び主軸までの動力伝達機構の部分。主軸、中間軸、軸カバー、軸受箱等)である。付属装置の標準工数の範囲は、ベルマウスとダンパ及びベルマウスの空気吸入口の部分)、接続管・異形管 (ケーシングとダンパ及びベルマウスの間に伸縮管、後部取付を含む静翼又はステータのない部分)及びダンパ (角型多翼式で送風又は排風を遮断する部分)である。



備 考

第9章 道路排水設備

平成24年度 機械設備積算基準【道路排水設備】対比表

現 行	改 正	備 考															
<p style="text-align: center;">第9章 道路排水設備</p> <p>1 適用範囲 この基準は、水中ポンプ（口径400mm未満）で排水を行う、道路排水設備の製作、据付けに適用する。</p> <p>1-1 区分及び構成 道路排水設備の区分及び構成は、表-9・1のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表-9・1 区分及び構成</p> <table border="1" data-bbox="255 411 1362 934"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>構 成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">排水設備</td> <td>ポンプ設備</td> <td>水中ポンプ（本体、水中ケーブル、ベンド、ガイドパイプ、ガイドフック、ポンプ吊上げ用チェン、ガイドコネクタ等）、水位測定装置（フロートスイッチ、電極式等）等</td> </tr> <tr> <td>操作制御設備</td> <td>機側操作盤、遠方操作盤、手元開閉器、電気配線・配管等</td> </tr> <tr> <td>配管設備</td> <td>主配管及び小配管、弁類（逆止弁、仕切弁等）、管継手類（伸縮管、エルボ、チーズ、フランジ等）、配管架台等</td> </tr> <tr> <td>補助機器設備</td> <td>クレーン装置（チェンブロック）、換気扇、換気装置、燃料小出槽</td> </tr> <tr> <td>電源設備</td> <td>受電盤、配電盤、発電装置</td> </tr> <tr> <td>付属設備</td> <td>階段、手摺、扉、蓋、スクリーン、排風ダクト、排気管、その他の鋼構造物</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 直接製作費</p> <p>2-1 材料費</p> <p>(1) 直接材料費 鋼材のエキストラは、必要に応じ計上するものとする。</p> <p>2-2 機器単体費 機器単体費として計上する品目は、次のとおりとする。 ・水中ポンプ、受電盤、配電盤、機側操作盤、クレーン装置（チェンブロック）、換気扇（壁取付型）、換気装置（床据付型）、発電装置、水位測定装置等</p> <p>2-3 製作工数 付属設備の製作工数は、「第18章 鋼製付属設備」によるものとする。</p> <p>3 直接工事費</p> <p>3-1 材料費</p> <p>(1) 直接材料費 据付けに使用する配管材等の材料及び各種弁類（逆止弁、仕切弁等）、管継手類（伸縮管、継手、フランジ、パッキン等）等の部品をいい、積上げによるものとする。</p> <p>(2) 補助材料費 据付補助材料費の積算は、次式による。 据付補助材料費 = 据付労務費×据付補助材料費率（%） 据付労務費は、据付対象設備の据付けに従事する機械設備据付工、普通作業員の労務費をいい、別途計上される土木工事費、電気工事費中の労務費は対象としない。 なお、据付補助材料費率は、表-9・2によるものとする。</p>	区 分	構 成	排水設備	ポンプ設備	水中ポンプ（本体、水中ケーブル、ベンド、ガイドパイプ、ガイドフック、ポンプ吊上げ用チェン、ガイドコネクタ等）、水位測定装置（フロートスイッチ、電極式等）等	操作制御設備	機側操作盤、遠方操作盤、手元開閉器、電気配線・配管等	配管設備	主配管及び小配管、弁類（逆止弁、仕切弁等）、管継手類（伸縮管、エルボ、チーズ、フランジ等）、配管架台等	補助機器設備	クレーン装置（チェンブロック）、換気扇、換気装置、燃料小出槽	電源設備	受電盤、配電盤、発電装置	付属設備	階段、手摺、扉、蓋、スクリーン、排風ダクト、排気管、その他の鋼構造物	<p>現行のとおり</p> <p>(2) 据付補助材料費 据付補助材料費の積算は、次式による。 据付補助材料費 = 据付労務費×据付補助材料費率（%） 据付労務費は、据付対象設備の据付けに従事する機械設備据付工、普通作業員の労務費をいい、別途計上される土木工事費、電気工事費中の労務費は対象としない。 なお、据付補助材料費率は、表-9・2によるものとする。</p>	
区 分	構 成																
排水設備	ポンプ設備	水中ポンプ（本体、水中ケーブル、ベンド、ガイドパイプ、ガイドフック、ポンプ吊上げ用チェン、ガイドコネクタ等）、水位測定装置（フロートスイッチ、電極式等）等															
	操作制御設備	機側操作盤、遠方操作盤、手元開閉器、電気配線・配管等															
	配管設備	主配管及び小配管、弁類（逆止弁、仕切弁等）、管継手類（伸縮管、エルボ、チーズ、フランジ等）、配管架台等															
補助機器設備	クレーン装置（チェンブロック）、換気扇、換気装置、燃料小出槽																
電源設備	受電盤、配電盤、発電装置																
付属設備	階段、手摺、扉、蓋、スクリーン、排風ダクト、排気管、その他の鋼構造物																

平成24年度 機械設備積算基準【道路排水設備】対比表

現 行						改 正		備 考
表-9・2 据付補助材料費率								現行どおり
区 分		据付補助材料費率						
道路排水設備		1 %						
3-2 据付工数								
(1) 標準据付工数								
1) 排水設備								
排水設備の据付工数は、表-9・3、表-9・4を標準とする。								
表-9・3 ポンプ設備、操作制御設備標準据付工数								
モータ 出 力 (kW)	準備、 後片付け (人/台)	ポンプ 据 付 (人/台)	操作盤 据 付 (人/面)	電 気 配 線 (人/台)	総 合 試運転 (人/台)	職種別構成割合(%)		
						機械設備 据 付 工	普通作業員	
0.25	0.2	0.9	1.0	1.1	0.5	50	50	
0.4	0.2	0.9	1.0	1.1	0.5			
0.75	0.2	1.0	1.0	1.2	0.5			
1.5	0.3	1.1	1.1	1.3	0.5			
2.2	0.3	1.2	1.1	1.4	0.5			
3.7	0.3	1.4	1.2	1.5	0.6			
5.5	0.4	1.6	1.3	1.7	0.6			
7.5	0.5	1.8	1.4	2.0	0.7			
11.0	0.6	2.3	1.6	2.4	0.8			
15.0	0.7	2.8	1.9	2.9	0.9			
18.5	0.8	3.2	2.1	3.3	1.0			
22.0	0.9	3.6	2.3	3.7	1.1			
30.0	1.2	4.6	2.8	4.6	1.4			
37.0	1.5	5.5	3.2	5.5	1.6			
45.0	1.7	6.5	3.7	6.4	1.8			
55.0	2.1	7.7	4.2	7.6	2.2			
(注) 1. 標準据付工数の範囲は、次のとおりとする。								
(1) 準備、後片付けは、ポンプ設置1台当りの現場整理、据付準備及び据付後の後片付け、清掃等の作業をいう。								
(2) ポンプ据付は、構成区分のポンプ設備の現場内小運搬、位置決め、据付け、調整等に要する一切の作業をいう。								
(3) 操作盤据付は、機側操作盤の据付けに要する一切の作業をいう。								
(4) 電気配線は、機側操作盤以降の二次側電気配線に伴う配管、配線、簡易な器具の取付け等に要する一切の作業をいう。								
(5) 総合試運転は、現場総合試運転に要する一切の作業をいう。								
2. 一次側電気配管・配線の据付工数は、別途積上げるものとする。								
3. 本工数は、ポンプ台数が1ポンプピット当たり3台以下の場合に適用し、4台以上の場合には別途積上げによるものとする。								

平成24年度 機械設備積算基準【道路排水設備】対比表

現 行				改 正				備 考
表-9・4 配管設備標準据付工数 (人/10m)				表-9・4 配管設備標準据付工数 (人/10m)				
呼び径 (A)	標準据付工数 (人/10m)	職種別構成割合 (%)		呼び径 (A)	標準据付工数 (人/10m)	職種別構成割合 (%)		
		機械設備 据 付 工	普通作業員			機械設備 据 付 工	普通作業員	
32	1.8	50	50	32	1.8	50	50	
40	2.0			40	2.0			
50	2.4			50	2.4			
65	2.9			65	2.9			
80	3.5			80	3.5			
100	4.2			100	4.2			
125	5.1			125	5.1			
150	6.0			150	6.0			
200	7.8			200	7.8			
250	9.6			250	9.6			
300	11.4			300	11.4			
400	15.0			400	15.0			
500	18.6			500	18.6			

(注) 1. 標準据付工数の範囲は、ポンプ槽等コンクリート構造物内の露出配管の場合で、配管設備(弁類、継手類、配管架台を含む)の布設作業一切をいう。
 2. 配管はSGP又はFCDのネジ或いはフランジ接合とし、配管長(m)は管継手類、弁類等を除く配管の設計数量(m)とする。

2) 補助機器設備
 補助機器設備の据付工数は、別途積上げによるものとする。

3) 電源設備
 電源設備の据付工数は、別途積上げによるものとする。

4) 付属設備
 付属設備の据付工数は、「第18章 鋼製付属設備」によるものとする。

5) その他
 次の工種については、別途積上げによるものとする。
 配筋工、コンクリート工(二次コンクリート含む)、掘削、はつり等の土木工事

3-3 機械経費
 据付けにかかる機械経費は、表-9・5を標準として、計上するものとする。
 なお、各機械器具の規格、所要数量、及び標準運転日数(クレーンを除く)は、現場条件を勘案のうえ決定する。

(注) 1. 標準据付工数の範囲は、ポンプ槽等コンクリート構造物内の露出配管の場合で、配管設備(弁類、管継手類、配管架台を含む)の接合及び布設に要する一切の作業とする。
 2. 配管はSGP又はFCDのネジあるいはフランジ接合とし、配管長(m)は管継手類、弁類等を除く配管の設計数量(m)とする。

現行のとおり

平成24年度 機械設備積算基準【道路排水設備】対比表

現 行				改 正	備 考
表-9・5 標準機械器具				現行のとおり	
機械器具名	規 格	標準運転日数	摘 要		
クレーン		$y = 0.23x + 0.88$	y:標準運転日数(日) x:ポンプ設置台数(台)		
発動発電機	排出ガス対策型	積上げによる	商用電源がない場合		
その他必要なもの		積上げによる			
雑器具損料	—	—	機械器具費×2%		
(注) 雑器具損料とは、ジャッキ、チェンブロック類、溶接用雑器具、据付用雑器具等の損料である。					

第 10 章 共同溝付帯設備

平成24年度 機械設備積算基準【共同溝付帯設備】対比表

現 行	改 正	備 考																																		
第10章 共同溝付帯設備																																				
<p>1 適用範囲 この基準は、共同溝付帯設備の製作、据付けに適用する。</p> <p>1-1 区分及び構成 共同溝付帯設備の区分及び構成は、表-10・1のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表-10・1 区分及び構成</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">区 分</th> <th style="width: 15%;">構 成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">換 気 設 備</td> <td>送風機</td> <td>換気ファン、換気扇等</td> </tr> <tr> <td>付属装置</td> <td>伸縮継手、消音器、ダンパ等</td> </tr> <tr> <td>補助機器設備</td> <td>シャッタ、クレーン装置、計測装置等</td> </tr> <tr> <td>操作制御設備</td> <td>操作・制御盤、遠方操作盤、手元開閉器、電気配管・配線等</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">排 水 設 備</td> <td>ポンプ設備</td> <td>水中ポンプ（本体+ベンド）、ガイドパイプ、ポンプ吊上げ用チェン、水位測定装置（フロートスイッチ、電極式等）、据付架台等</td> </tr> <tr> <td>配管設備</td> <td>主配管及び小配管、弁類（逆止弁、仕切弁等）、配管取付金具、管継手類（伸縮管、エルボ、チーズ、フランジ等）等</td> </tr> <tr> <td>補助機器設備</td> <td>クレーン装置等</td> </tr> <tr> <td>操作制御設備</td> <td>操作・制御盤、遠方操作盤、手元開閉器、電気配管・配線等</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">給 水 設 備</td> <td>給水設備</td> <td>給水栓、給水管</td> </tr> <tr> <td>補助機器設備</td> <td>散水ホース、ホース収納箱等</td> </tr> <tr> <td>電源設備</td> <td>受電盤、配電盤、発電装置</td> <td></td> </tr> <tr> <td>防災安全設備</td> <td>表示設備、警報設備、通報設備、消火設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>付属設備</td> <td>出入口設備、仕切板、階段、手摺、扉、蓋、スクリーン、その他の鋼構造物</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区 分	構 成	換 気 設 備	送風機	換気ファン、換気扇等	付属装置	伸縮継手、消音器、ダンパ等	補助機器設備	シャッタ、クレーン装置、計測装置等	操作制御設備	操作・制御盤、遠方操作盤、手元開閉器、電気配管・配線等	排 水 設 備	ポンプ設備	水中ポンプ（本体+ベンド）、ガイドパイプ、ポンプ吊上げ用チェン、水位測定装置（フロートスイッチ、電極式等）、据付架台等	配管設備	主配管及び小配管、弁類（逆止弁、仕切弁等）、配管取付金具、管継手類（伸縮管、エルボ、チーズ、フランジ等）等	補助機器設備	クレーン装置等	操作制御設備	操作・制御盤、遠方操作盤、手元開閉器、電気配管・配線等	給 水 設 備	給水設備	給水栓、給水管	補助機器設備	散水ホース、ホース収納箱等	電源設備	受電盤、配電盤、発電装置		防災安全設備	表示設備、警報設備、通報設備、消火設備		付属設備	出入口設備、仕切板、階段、手摺、扉、蓋、スクリーン、その他の鋼構造物		<p>現行のとおり</p>	
区 分	構 成																																			
換 気 設 備	送風機	換気ファン、換気扇等																																		
	付属装置	伸縮継手、消音器、ダンパ等																																		
	補助機器設備	シャッタ、クレーン装置、計測装置等																																		
	操作制御設備	操作・制御盤、遠方操作盤、手元開閉器、電気配管・配線等																																		
排 水 設 備	ポンプ設備	水中ポンプ（本体+ベンド）、ガイドパイプ、ポンプ吊上げ用チェン、水位測定装置（フロートスイッチ、電極式等）、据付架台等																																		
	配管設備	主配管及び小配管、弁類（逆止弁、仕切弁等）、配管取付金具、管継手類（伸縮管、エルボ、チーズ、フランジ等）等																																		
	補助機器設備	クレーン装置等																																		
	操作制御設備	操作・制御盤、遠方操作盤、手元開閉器、電気配管・配線等																																		
給 水 設 備	給水設備	給水栓、給水管																																		
	補助機器設備	散水ホース、ホース収納箱等																																		
電源設備	受電盤、配電盤、発電装置																																			
防災安全設備	表示設備、警報設備、通報設備、消火設備																																			
付属設備	出入口設備、仕切板、階段、手摺、扉、蓋、スクリーン、その他の鋼構造物																																			
<p>2 直接製作費</p> <p>2-1 材料費</p> <p>(1) 直接材料費 鋼材のエキストラは、必要に応じ計上するものとする。</p> <p>2-2 機器単体費 機器単体費として計上する品目は、次のとおりとする。 ・換気ファン、換気扇、消音器、ダンパ、シャッタ、水中ポンプ、操作・制御盤、遠方操作盤、手元操作盤、手元開閉器、自家発電装置、表示盤類、接続端子盤、計装機器、水位測定装置、天井走行クレーン、ホイスト、チェンブロック、消火器等</p> <p>2-3 製作工数 付属設備の製作工数は、「第18章 鋼製付属設備」によるものとする。</p>																																				
<p>3 直接工事費</p> <p>3-1 材料費</p>																																				

平成24年度 機械設備積算基準【共同溝付帯設備】対比表

現 行	改 正	備 考																																																																																																																						
<p>(1) 直接材料費 据付けに使用する配管材、操作・制御盤以降の電気配線・配管材料及び各種弁類（逆止弁、仕切弁等）、管継手類（伸縮管、継手、フランジ、パッキン等）等の部品をいい、積上げによるものとする。</p> <p>(2) 補助材料費 据付補助材料費の積算は、次式による。 据付補助材料費 = 据付労務費×据付補助材料費率（%） 据付労務費は、据付対象設備の据付けに従事する機械設備据付工、普通作業員の労務費をいい、別途計上される土木工事費、電気工事費中の労務費は対象としない。 なお、据付補助材料費率は、表－10・2によるものとする。</p> <p style="text-align: center;">表－10・2 据付補助材料費率</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>据付補助材料費率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>共同溝付帯設備</td> <td>1 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>3-2 据付工数 (1) 標準据付工数 1) 換気設備 換気設備の据付工数は、表－10・3を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表－10・3 換気設備標準据付工数</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">モータ出力 (kW)</th> <th rowspan="2">準備、後片付け (人/台)</th> <th rowspan="2">ファン据付 (人/台)</th> <th rowspan="2">操作盤据付 (人/面)</th> <th rowspan="2">電気配線 (人/台)</th> <th rowspan="2">総合試運転 (人/台)</th> <th colspan="2">職種別構成割合 (%)</th> </tr> <tr> <th>機械設備据付工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0.15</td><td>0.4</td><td>2.1</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>0.2</td><td rowspan="15" style="text-align: center;">50</td><td rowspan="15" style="text-align: center;">50</td></tr> <tr><td>0.2</td><td>0.4</td><td>2.1</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>0.3</td><td>0.4</td><td>2.1</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>0.4</td><td>0.4</td><td>2.2</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>0.45</td><td>0.4</td><td>2.2</td><td>1.2</td><td>1.1</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>0.7</td><td>0.4</td><td>2.2</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>0.75</td><td>0.4</td><td>2.2</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td>0.3</td></tr> <tr><td>1.1</td><td>0.4</td><td>2.3</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td>0.3</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>0.5</td><td>2.4</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>0.3</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>0.5</td><td>2.5</td><td>1.3</td><td>1.3</td><td>0.3</td></tr> <tr><td>2.2</td><td>0.5</td><td>2.6</td><td>1.3</td><td>1.4</td><td>0.3</td></tr> <tr><td>2.4</td><td>0.5</td><td>2.7</td><td>1.3</td><td>1.4</td><td>0.3</td></tr> <tr><td>3.7</td><td>0.5</td><td>3.0</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>0.4</td></tr> <tr><td>5.5</td><td>0.6</td><td>3.5</td><td>1.6</td><td>1.8</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>7.5</td><td>0.7</td><td>4.0</td><td>1.8</td><td>2.0</td><td>0.6</td></tr> <tr><td>11.0</td><td>0.9</td><td>4.9</td><td>2.1</td><td>2.5</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>15.0</td><td>1.0</td><td>6.0</td><td>2.4</td><td>3.0</td><td>1.0</td></tr> </tbody> </table>	区 分	据付補助材料費率	共同溝付帯設備	1 %	モータ出力 (kW)	準備、後片付け (人/台)	ファン据付 (人/台)	操作盤据付 (人/面)	電気配線 (人/台)	総合試運転 (人/台)	職種別構成割合 (%)		機械設備据付工	普通作業員	0.15	0.4	2.1	1.2	1.1	0.2	50	50	0.2	0.4	2.1	1.2	1.1	0.2	0.3	0.4	2.1	1.2	1.1	0.2	0.4	0.4	2.2	1.2	1.1	0.2	0.45	0.4	2.2	1.2	1.1	0.2	0.7	0.4	2.2	1.2	1.2	0.2	0.75	0.4	2.2	1.2	1.2	0.3	1.1	0.4	2.3	1.2	1.2	0.3	1.5	0.5	2.4	1.3	1.3	0.3	1.6	0.5	2.5	1.3	1.3	0.3	2.2	0.5	2.6	1.3	1.4	0.3	2.4	0.5	2.7	1.3	1.4	0.3	3.7	0.5	3.0	1.5	1.5	0.4	5.5	0.6	3.5	1.6	1.8	0.5	7.5	0.7	4.0	1.8	2.0	0.6	11.0	0.9	4.9	2.1	2.5	0.8	15.0	1.0	6.0	2.4	3.0	1.0	<p>現行のとおり</p>	
区 分	据付補助材料費率																																																																																																																							
共同溝付帯設備	1 %																																																																																																																							
モータ出力 (kW)	準備、後片付け (人/台)	ファン据付 (人/台)	操作盤据付 (人/面)	電気配線 (人/台)	総合試運転 (人/台)	職種別構成割合 (%)																																																																																																																		
						機械設備据付工	普通作業員																																																																																																																	
0.15	0.4	2.1	1.2	1.1	0.2	50	50																																																																																																																	
0.2	0.4	2.1	1.2	1.1	0.2																																																																																																																			
0.3	0.4	2.1	1.2	1.1	0.2																																																																																																																			
0.4	0.4	2.2	1.2	1.1	0.2																																																																																																																			
0.45	0.4	2.2	1.2	1.1	0.2																																																																																																																			
0.7	0.4	2.2	1.2	1.2	0.2																																																																																																																			
0.75	0.4	2.2	1.2	1.2	0.3																																																																																																																			
1.1	0.4	2.3	1.2	1.2	0.3																																																																																																																			
1.5	0.5	2.4	1.3	1.3	0.3																																																																																																																			
1.6	0.5	2.5	1.3	1.3	0.3																																																																																																																			
2.2	0.5	2.6	1.3	1.4	0.3																																																																																																																			
2.4	0.5	2.7	1.3	1.4	0.3																																																																																																																			
3.7	0.5	3.0	1.5	1.5	0.4																																																																																																																			
5.5	0.6	3.5	1.6	1.8	0.5																																																																																																																			
7.5	0.7	4.0	1.8	2.0	0.6																																																																																																																			
11.0	0.9	4.9	2.1	2.5	0.8																																																																																																																			
15.0	1.0	6.0	2.4	3.0	1.0																																																																																																																			

平成24年度 機械設備積算基準【共同溝付帯設備】対比表

現 行	改 正	備 考																																																																							
<p>(注) 1. 標準据付工数の範囲は、次のとおりとする。</p> <p>(1) 準備、後片付けは、ファン設置1台当りの現場整理、据付準備及び据付後の後片付け、清掃等の作業をいう。</p> <p>(2) ファン据付は、構成区分の送風機、付属装置の現場内小運搬、位置決め、据付け、調整等に要する一切の作業をいう。</p> <p>(3) 操作盤据付は、操作・制御盤の据付けに要する一切の作業をいう。</p> <p>(4) 電気配線は、操作・制御盤以降の二次側電気配線に伴う配管、配線、簡易な器具の取付け等に要する一切の作業をいう。</p> <p>(5) 総合試運転は、現場総合試運転に要する一切の作業をいう。</p> <p>2. 一次側電気配管・配線及び手元開閉器、補助機器設備の据付工数は、積上げによるものとする。</p> <p>3. 送風機の型式は、軸流式送風機の場合であり、換気扇等の据付工数は別途積上げによるものとする。</p> <p>4. 操作・制御盤は、送風機5台以下を制御するものに適用し、6台以上を制御するものについては、別途積上げによるものとする。</p> <p>なお、モータ出力が異なる複数の送風機を1面の盤で制御する場合は、最大の出力に対する工数を採用する。</p> <p>5. 本工数は、送風機台数が1換気所当り2台以下の場合に適用し、3台以上の場合には、別途積上げによるものとする。</p> <p>6. 標準据付工数は、開削工法により構築した共同溝への据付けを標準とする。</p> <p>なお、シールド工法により構築した共同溝や現場条件が特殊な場合など、標準据付工数により難しい場合は、必要な工数を別途積上げるものとする。</p> <p>2) 排水設備 排水設備の据付工数は、表-10・4、表-10・5を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-10・4 ポンプ設備、操作制御設備標準据付工数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">モータ出力 (kW)</th> <th rowspan="2">準備、後片付け (人/台)</th> <th rowspan="2">ポンプ据付 (人/台)</th> <th rowspan="2">操作盤据付 (人/面)</th> <th rowspan="2">総合試運転 (人/台)</th> <th colspan="2">職種別構成割合 (%)</th> </tr> <tr> <th>機械設備据付工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0.25</td><td>0.3</td><td>1.3</td><td>1.7</td><td>0.5</td><td rowspan="12" style="text-align: center; vertical-align: middle;">50</td><td rowspan="12" style="text-align: center; vertical-align: middle;">50</td></tr> <tr><td>0.4</td><td>0.3</td><td>1.3</td><td>1.8</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>0.75</td><td>0.3</td><td>1.4</td><td>1.8</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>0.3</td><td>1.5</td><td>1.9</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>2.2</td><td>0.3</td><td>1.7</td><td>2.0</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>3.7</td><td>0.4</td><td>2.0</td><td>2.2</td><td>0.6</td></tr> <tr><td>5.5</td><td>0.5</td><td>2.3</td><td>2.4</td><td>0.6</td></tr> <tr><td>7.5</td><td>0.6</td><td>2.7</td><td>2.7</td><td>0.7</td></tr> <tr><td>11.0</td><td>0.7</td><td>3.4</td><td>3.1</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>15.0</td><td>0.9</td><td>4.2</td><td>3.6</td><td>0.9</td></tr> <tr><td>18.5</td><td>1.0</td><td>4.9</td><td>4.1</td><td>1.1</td></tr> <tr><td>22.0</td><td>1.2</td><td>5.6</td><td>4.5</td><td>1.2</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 標準据付工数の範囲は、次のとおりとする。</p>	モータ出力 (kW)	準備、後片付け (人/台)	ポンプ据付 (人/台)	操作盤据付 (人/面)	総合試運転 (人/台)	職種別構成割合 (%)		機械設備据付工	普通作業員	0.25	0.3	1.3	1.7	0.5	50	50	0.4	0.3	1.3	1.8	0.5	0.75	0.3	1.4	1.8	0.5	1.5	0.3	1.5	1.9	0.5	2.2	0.3	1.7	2.0	0.5	3.7	0.4	2.0	2.2	0.6	5.5	0.5	2.3	2.4	0.6	7.5	0.6	2.7	2.7	0.7	11.0	0.7	3.4	3.1	0.8	15.0	0.9	4.2	3.6	0.9	18.5	1.0	4.9	4.1	1.1	22.0	1.2	5.6	4.5	1.2	<p>現行のとおり</p>	
モータ出力 (kW)						準備、後片付け (人/台)	ポンプ据付 (人/台)	操作盤据付 (人/面)	総合試運転 (人/台)	職種別構成割合 (%)																																																															
	機械設備据付工	普通作業員																																																																							
0.25	0.3	1.3	1.7	0.5	50	50																																																																			
0.4	0.3	1.3	1.8	0.5																																																																					
0.75	0.3	1.4	1.8	0.5																																																																					
1.5	0.3	1.5	1.9	0.5																																																																					
2.2	0.3	1.7	2.0	0.5																																																																					
3.7	0.4	2.0	2.2	0.6																																																																					
5.5	0.5	2.3	2.4	0.6																																																																					
7.5	0.6	2.7	2.7	0.7																																																																					
11.0	0.7	3.4	3.1	0.8																																																																					
15.0	0.9	4.2	3.6	0.9																																																																					
18.5	1.0	4.9	4.1	1.1																																																																					
22.0	1.2	5.6	4.5	1.2																																																																					

平成24年度 機械設備積算基準【共同溝付帯設備】対比表

現 行	改 正	備 考																																												
<p>(1) 準備、後片付けは、ポンプ設置1台当りの現場整理、据付準備及び据付後の後片付け、清掃等の作業をいう。</p> <p>(2) ポンプ据付は、構成区分のポンプ設備の現場内小運搬、位置決め、据付け、調整等に要する一切の作業をいう。</p> <p>(3) 操作盤据付は、機側操作盤の据付けに要する一切の作業をいう。</p> <p>(4) 総合試運転は、現場総合試運転に要する一切の作業をいう。</p> <p>2. 電気配管・配線（一次側・二次側とも）及び補助機器設備の据付工数は、積上げによるものとする。</p> <p>3. 操作・制御盤は、ポンプ5台以下を制御するものに適用し、6台以上を制御するものについては、別途積上げによるものとする。</p> <p> なお、モータ出力が異なる複数のポンプを1面の盤で制御する場合は、最大の出力に対する工数を採用する。</p> <p>4. 本工数は、ポンプ台数が1ポンプピット当り2台以下の場合に適用するものとし、3台以上の場合は別途積上げによるものとする。</p> <p>5. 標準据付工数は、開削工法により構築した共同溝への据付けを標準とする。</p> <p> なお、シールド工法により構築した共同溝や現場条件が特殊な場合など、標準据付工数により難しい場合は、必要な工数を別途積上げるものとする。</p> <p style="text-align: center;">表－10・5 配管設備標準据付工数</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">呼び径 (A)</th> <th rowspan="2">標準据付工数 (人/10m)</th> <th colspan="2">職種別構成割合 (%)</th> </tr> <tr> <th>機械設備 据付工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>40</td><td>1.4</td><td rowspan="8" style="text-align: center;">50</td><td rowspan="8" style="text-align: center;">50</td></tr> <tr><td>50</td><td>1.7</td></tr> <tr><td>65</td><td>2.1</td></tr> <tr><td>80</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>100</td><td>3.1</td></tr> <tr><td>125</td><td>3.8</td></tr> <tr><td>150</td><td>4.5</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 標準据付工数の範囲は、コンクリート構造物内の露出配管の場合で、配管設備(弁類、管継手類、配管架台含む)の布設作業一切をいう。</p> <p>2. 配管は、SGP又はSUS管のネジ或いはフランジ接合とし、配管長は管継手類及び弁類を除く管のみの設計数量(m)とする。</p> <p>3) 給水設備</p> <p>(イ) SGP及びSUS管の据付工数は、表－10・5配管設備標準据付工数(人/10m)によるものとする。</p> <p>(ロ) HIVP管の据付工数は、表－10・6を標準とする。</p>	呼び径 (A)	標準据付工数 (人/10m)	職種別構成割合 (%)		機械設備 据付工	普通作業員	40	1.4	50	50	50	1.7	65	2.1	80	2.5	100	3.1	125	3.8	150	4.5	<p>現行のとおり</p> <p>5. 標準据付工数は、開削工法により構築した共同溝への据付けを標準とする。</p> <p> なお、シールド工法により構築した共同溝や現場条件が特殊な場合など、標準据付工数により難しい場合は、必要な工数を別途積上げるものとする。</p> <p style="text-align: center;">表－10・5 配管設備標準据付工数</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">呼び径 (A)</th> <th rowspan="2">標準据付工数 (人/10m)</th> <th colspan="2">職種別構成割合 (%)</th> </tr> <tr> <th>機械設備 据付工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>40</td><td>1.4</td><td rowspan="8" style="text-align: center;">50</td><td rowspan="8" style="text-align: center;">50</td></tr> <tr><td>50</td><td>1.7</td></tr> <tr><td>65</td><td>2.1</td></tr> <tr><td>80</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>100</td><td>3.1</td></tr> <tr><td>125</td><td>3.8</td></tr> <tr><td>150</td><td>4.5</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 標準据付工数の範囲は、コンクリート構造物内の露出配管の場合で、配管設備(弁類、管継手類、配管架台含む)の接合及び布設に要する一切の作業とする。</p> <p>2. 配管は、SGP又はSUS管のネジあるいはフランジ接合とし、配管長は管継手類及び弁類を除く管のみの設計数量(m)とする。</p> <p>現行のとおり</p>	呼び径 (A)	標準据付工数 (人/10m)	職種別構成割合 (%)		機械設備 据付工	普通作業員	40	1.4	50	50	50	1.7	65	2.1	80	2.5	100	3.1	125	3.8	150	4.5	
呼び径 (A)			標準据付工数 (人/10m)	職種別構成割合 (%)																																										
	機械設備 据付工	普通作業員																																												
40	1.4	50	50																																											
50	1.7																																													
65	2.1																																													
80	2.5																																													
100	3.1																																													
125	3.8																																													
150	4.5																																													
呼び径 (A)	標準据付工数 (人/10m)			職種別構成割合 (%)																																										
		機械設備 据付工	普通作業員																																											
40	1.4	50	50																																											
50	1.7																																													
65	2.1																																													
80	2.5																																													
100	3.1																																													
125	3.8																																													
150	4.5																																													

平成24年度 機械設備積算基準【共同溝付帯設備】対比表

現 行	改 正	備 考																																																														
<p style="text-align: center;">表-10・6 HIVP管標準据付工数</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">呼び径 (A)</th> <th rowspan="2">標準据付工数 (人/10m)</th> <th colspan="2">職種別構成割合 (%)</th> </tr> <tr> <th>機械設備 据 付 工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20</td> <td>0.39</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">50</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>0.48</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0.56</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>0.73</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 標準据付工数の範囲は、コンクリート構造物内の露出配管の場合で、配管設備（弁類、管継手類、配管架台含む）の布設作業一切をいう。 2. 本工数は、ソケット接合の場合とし、配管長は、管継手類及び弁類を除く管のみの設計数量(m)とする。</p> <p>(ハ) 給水栓の据付工数は、表-10・7を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-10・7 給水栓標準据付工数</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>呼び径 (A)</th> <th>単 位</th> <th>機械設備 据 付 工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20以下</td> <td>(人/個)</td> <td>0.07</td> <td>0.07</td> </tr> </tbody> </table> <p>4) 電源設備 電源設備の据付工数は、別途積上げによるものとする。</p> <p>5) 防災安全設備 防災安全設備の据付工数は、別途積上げによるものとする。</p> <p>6) 付属設備 付属設備の据付工数は、「第18章 鋼製付属設備」によるものとする。</p> <p>7) その他 次の工種については、別途積上げによるものとする。 配筋工、コンクリート工(二次コンクリート含む)、掘削、はつり等の土木工事</p> <p>3-3 機械経費 据付けにかかる機械経費は、表-10・8を標準として計上するものとする。 なお、各機械器具の規格、所要数量、及び標準運転日数(クレーンを除く)は、現場条件を勘案のうえ決定する。</p> <p style="text-align: center;">表-10・8 標準機械器具</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>機械器具名</th> <th>規 格</th> <th>標準運転日数</th> <th>摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">クレーン</td> <td rowspan="2"></td> <td>1 日</td> <td>換気設備</td> </tr> <tr> <td>1 日</td> <td>排水設備</td> </tr> <tr> <td>発動発電機</td> <td>排出ガス対策型</td> <td>積上げによる</td> <td>商用電源がない場合</td> </tr> <tr> <td>その他必要なもの</td> <td></td> <td>積上げによる</td> <td></td> </tr> <tr> <td>雑器具損料</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>機械器具費×2%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 雑器具損料とは、ジャッキ、チェンブロック類、溶接用雑器具、据付用雑器具等の損料である。</p>	呼び径 (A)	標準据付工数 (人/10m)	職種別構成割合 (%)		機械設備 据 付 工	普通作業員	20	0.39	50	50	25	0.48	30	0.56	40	0.73	呼び径 (A)	単 位	機械設備 据 付 工	普通作業員	20以下	(人/個)	0.07	0.07	機械器具名	規 格	標準運転日数	摘 要	クレーン		1 日	換気設備	1 日	排水設備	発動発電機	排出ガス対策型	積上げによる	商用電源がない場合	その他必要なもの		積上げによる		雑器具損料	—	—	機械器具費×2%	<p style="text-align: center;">表-10・6 HIVP管標準据付工数</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">呼び径 (A)</th> <th rowspan="2">標準据付工数 (人/10m)</th> <th colspan="2">職種別構成割合 (%)</th> </tr> <tr> <th>機械設備 据 付 工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20</td> <td>0.39</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">50</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>0.48</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0.56</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>0.73</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 標準据付工数の範囲は、コンクリート構造物内の露出配管の場合で、配管設備（弁類、管継手類、配管架台含む）の接合及び布設に要する一切の作業とする。 2. 本工数は、ソケット接合の場合とし、配管長は、管継手類及び弁類を除く管のみの設計数量(m)とする。</p> <p style="text-align: center;">現行のとおり</p>	呼び径 (A)	標準据付工数 (人/10m)	職種別構成割合 (%)		機械設備 据 付 工	普通作業員	20	0.39	50	50	25	0.48	30	0.56	40	0.73	
呼び径 (A)			標準据付工数 (人/10m)	職種別構成割合 (%)																																																												
	機械設備 据 付 工	普通作業員																																																														
20	0.39	50	50																																																													
25	0.48																																																															
30	0.56																																																															
40	0.73																																																															
呼び径 (A)	単 位	機械設備 据 付 工	普通作業員																																																													
20以下	(人/個)	0.07	0.07																																																													
機械器具名	規 格	標準運転日数	摘 要																																																													
クレーン		1 日	換気設備																																																													
		1 日	排水設備																																																													
発動発電機	排出ガス対策型	積上げによる	商用電源がない場合																																																													
その他必要なもの		積上げによる																																																														
雑器具損料	—	—	機械器具費×2%																																																													
呼び径 (A)	標準据付工数 (人/10m)	職種別構成割合 (%)																																																														
		機械設備 据 付 工	普通作業員																																																													
20	0.39	50	50																																																													
25	0.48																																																															
30	0.56																																																															
40	0.73																																																															

第 12 章 車両重量計設備

平成24年度 機械設備積算基準【車両重量計設備】対比表

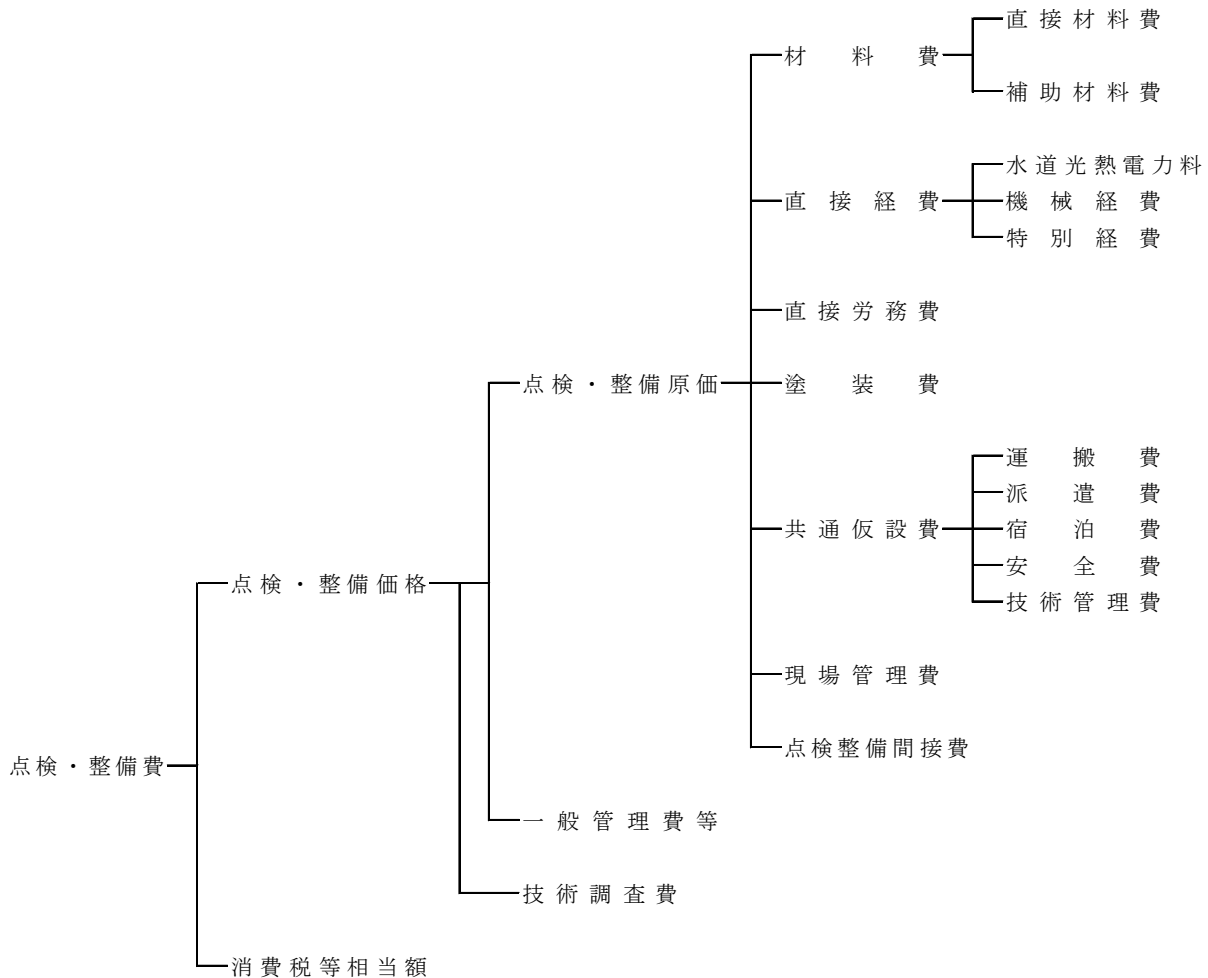
現 行	改 正	備 考																								
<p>1 適用範囲 この基準は、車両重量計設備の製作、据付に適用する。ただし、計量検定は含まない。</p> <p>1-1 区分及び構成 車両重量計設備の区分及び構成は、表一12・1のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表一12・1 区分及び構成</p> <table border="1" data-bbox="213 514 1264 1031"> <thead> <tr> <th></th> <th>区 分</th> <th>構 成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">車 重 計</td> <td>本体部</td> <td>積荷ブロック、ロードセル、横振れ防止装置、接続箱等</td> </tr> <tr> <td>指示記録部</td> <td>測定部、設定部、記録部、表示部、電源部、時計部等</td> </tr> <tr> <td>表示部</td> <td>表示装置等（外部表示）</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">軸 重 計</td> <td>検出部</td> <td>載荷板、外箱、ロードセル、保温装置等</td> </tr> <tr> <td>指示記録部</td> <td>測定部、記録部、警報部、表示部、電源部、時計部筐体等</td> </tr> <tr> <td>モニター表示器</td> <td>デジタルモニター表示器、ランプモニター表示器等</td> </tr> <tr> <td>警告表示部</td> <td>表示器、警報器等</td> </tr> <tr> <td>接続箱</td> <td>接続箱等</td> </tr> <tr> <td>付属設備</td> <td>ベースプレート、ストッパープレート等</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2 直接製作費</p> <p>2-1 材料費</p> <p>(1) エキストラ 鋼材のエキストラは必要に応じ形上するものとする。</p> <p>2-2 機器単体費 機器単体費として計上する品目は、次のとおりとする。 車重計（本体、指示記録部、表示部）、軸重計（検出部、指示記録部、モニター表示器、表示器、警報器、接続箱）等で積上げ積算しないもの。</p> <p>2-3 製作工数 付属設備の製作工数は「第18章 鋼製付属設備」によるものとする。</p> <p>3 直接工事費</p> <p>3-1 材料費</p> <p>(1) 据付材料費 据付けに使用する配線材及び樹脂モルタル等の材料をいい、積上げによるものとする。</p>		区 分	構 成	車 重 計	本体部	積荷ブロック、ロードセル、横振れ防止装置、接続箱等	指示記録部	測定部、設定部、記録部、表示部、電源部、時計部等	表示部	表示装置等（外部表示）	軸 重 計	検出部	載荷板、外箱、ロードセル、保温装置等	指示記録部	測定部、記録部、警報部、表示部、電源部、時計部筐体等	モニター表示器	デジタルモニター表示器、ランプモニター表示器等	警告表示部	表示器、警報器等	接続箱	接続箱等	付属設備	ベースプレート、ストッパープレート等		<p>現行のとおり</p>	
	区 分	構 成																								
車 重 計	本体部	積荷ブロック、ロードセル、横振れ防止装置、接続箱等																								
	指示記録部	測定部、設定部、記録部、表示部、電源部、時計部等																								
	表示部	表示装置等（外部表示）																								
軸 重 計	検出部	載荷板、外箱、ロードセル、保温装置等																								
	指示記録部	測定部、記録部、警報部、表示部、電源部、時計部筐体等																								
	モニター表示器	デジタルモニター表示器、ランプモニター表示器等																								
	警告表示部	表示器、警報器等																								
	接続箱	接続箱等																								
付属設備	ベースプレート、ストッパープレート等																									

現 行					改 正			備 考
3-2 据付工数 (1) 車重計 車重計（ピットタイプ）の据付工数は、表一12・2を標準とする。								
表一12・2 標準据付工数								
秤 量	標準据付工数 (人/台)			荷重試験 工数 (人/台)	職種別構成 (%)			
	本体部	指示 記録部	表示部		機械設備 据 付 工	普通作業員		
60 t	11.5	2.5	1.5	4.5	60	40		
70 t	13.0	2.5	1.5	5.0				
80 t	15.0	2.5	1.5	5.0				
100 t	18.5	2.5	1.5	5.5				
(注) 1. 標準据付工数の範囲は、準備・後片づけ、機器の据付け（ベースプレートの据付けを含む、本体（ロードセル）と指示記録部間の配線（配管は除く）、及び試運転調整とする。 2. 試運転調整とは、車重計の据付完了後に実施する外観寸法・据付状態の検査をいう。 3. 荷重試験とは、車重計の据付完了後に実施する荷重試験・印字動作試験及び表示確認試験をいう。								
(2) 軸重計 軸重計（秤量20t）の据付工数は、表一12・3を標準とする。					(2) 軸重計 軸重計（秤量20t）の据付工数は、表一12・3を標準とする。			
表一12・3 標準据付工数					表一12・3 標準据付工数			
名称	単位	機械設備据付工	普通作業員					
検出部	人/台	5.7	3.8					
指示記録部	人/面	1.2	0.8					
モニター表示部	人/台	0.3	0.2					
表示部	人/面	0.9	0.6					
接続箱	人/個	0.6	0.4					
試運転調整	人/台	3.0	2.0					
(注) 1. 検出部の標準据付工数には、準備・後片づけ、樹脂モルタルの混練り等を含む。 2. 指示器録部の据付工数は、測定部、警報部、記録部・表示部・電源部・時計部等を同一筐体に収納した1面当りの工数を示す 3. 標示部の歩掛には、建柱を含まない。 4. 各機器間の配線工数は、別途計上するものとする。 5. 試運転調整とは、軸重計の据付完了後に実施する監視・制御・動作状態の確認及び、静荷重試験、走行試験をいう。					(注) 1. 検出部の標準据付工数には、準備・後片づけ、樹脂モルタルの混練り等を含む。 2. 指示記録部の据付工数は、測定部、警報部、記録部・表示部・電源部・時計部等を同一筐体に収納した1面当りの工数を示す 3. 警告表示部の歩掛には、建柱を含まない。 4. 各機器間の配線工数は、別途計上するものとする。 5. 試運転調整とは、軸重計の据付完了後に実施する監視・制御・動作状態の確認及び、静荷重試験、走行試験をいう。			

現 行	改 正	備 考																																																																											
<p>3-3 機械経費</p> <p>(1) 車重計 車重計（ピットタイプ）の据付け及び現地試験に伴う機械器具は、表—12・4を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表—12・4 標準機械器具</p> <table border="1" data-bbox="284 348 1228 722"> <thead> <tr> <th>秤 量</th> <th>機械器具名</th> <th>規 格</th> <th>所要日数</th> <th>摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60t・70t</td> <td rowspan="2">トラックレーン</td> <td>油圧式 20t吊</td> <td>1.5</td> <td rowspan="2">車重計1台当り (本体部据付)</td> </tr> <tr> <td>80t・100t</td> <td>油圧式 35t吊</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">60t～100t</td> <td>トラックレーン</td> <td>油圧式 20t吊</td> <td>1.0</td> <td rowspan="2">車重計1台当り (荷重試験)</td> </tr> <tr> <td>試験用分銅</td> <td>—</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 試験用分銅の数量（質量）は、試験に必要な数量を計上する。 2. 試験用分銅は、最寄りの検定所より運搬費を計上する。 3. 溶接機が必要な場合は、別途計上するものとする。</p> <p>(2) 軸重計 軸重計（秤量20t）の据付け及び現地試験に伴う機械器具は表—12・5を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表—12・5 標準機械器具</p> <table border="1" data-bbox="320 1089 1228 1369"> <thead> <tr> <th>機械器具名</th> <th>規 格</th> <th>機器名</th> <th>所用日数</th> <th>摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">トラック</td> <td rowspan="2">8t車 (クレーン 装置付2.9t吊)</td> <td>検出部</td> <td>1.5</td> <td>検出部1台当り</td> </tr> <tr> <td>標示部</td> <td>0.5</td> <td>標示部1面当り</td> </tr> <tr> <td>発動発電機</td> <td>2kVA</td> <td>—</td> <td>2.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>試験用トラック</td> <td>8t車</td> <td>—</td> <td>0.5</td> <td rowspan="2">検出部1台当り (荷重試験)</td> </tr> <tr> <td>試験用分銅</td> <td>8t</td> <td>—</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 試験用分銅は、最寄りの検定所より運搬費を計上する。 2. 発動発電機は、商用電源がない場合に計上する 3. 荷重試験を実施しない場合、又は別途専用の試験車両を計上する場合は、試験用トラック及び試験用分銅を計上しない。</p>	秤 量	機械器具名	規 格	所要日数	摘 要	60t・70t	トラックレーン	油圧式 20t吊	1.5	車重計1台当り (本体部据付)	80t・100t	油圧式 35t吊	2.0	60t～100t	トラックレーン	油圧式 20t吊	1.0	車重計1台当り (荷重試験)	試験用分銅	—	1.0	機械器具名	規 格	機器名	所用日数	摘 要	トラック	8t車 (クレーン 装置付2.9t吊)	検出部	1.5	検出部1台当り	標示部	0.5	標示部1面当り	発動発電機	2kVA	—	2.5		試験用トラック	8t車	—	0.5	検出部1台当り (荷重試験)	試験用分銅	8t	—	0.5	<p>(2) 軸重計 軸重計（秤量20t）の据付け及び現地試験に伴う機械器具は表—12・5を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表—12・5 標準機械器具</p> <table border="1" data-bbox="1552 1089 2460 1369"> <thead> <tr> <th>機械器具名</th> <th>規 格</th> <th>機器名</th> <th>所要日数</th> <th>摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">トラック</td> <td rowspan="2">8t車 (クレーン 装置付2.9t吊)</td> <td>検出部</td> <td>1.5</td> <td>検出部1台当り</td> </tr> <tr> <td>警告表示部</td> <td>0.5</td> <td>警告表示部1面当り</td> </tr> <tr> <td>発動発電機</td> <td>2kVA</td> <td>—</td> <td>2.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>試験用トラック</td> <td>8t車</td> <td>—</td> <td>0.5</td> <td rowspan="2">検出部1台当り (荷重試験)</td> </tr> <tr> <td>試験用分銅</td> <td>8t</td> <td>—</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 試験用分銅は、最寄りの検定所より運搬費を計上する。 2. 発動発電機は、商用電源がない場合に計上する 3. 荷重試験を実施しない場合、又は別途専用の試験車両を計上する場合は、試験用トラック及び試験用分銅を計上しない。</p>	機械器具名	規 格	機器名	所要日数	摘 要	トラック	8t車 (クレーン 装置付2.9t吊)	検出部	1.5	検出部1台当り	警告表示部	0.5	警告表示部1面当り	発動発電機	2kVA	—	2.5		試験用トラック	8t車	—	0.5	検出部1台当り (荷重試験)	試験用分銅	8t	—	0.5	
秤 量	機械器具名	規 格	所要日数	摘 要																																																																									
60t・70t	トラックレーン	油圧式 20t吊	1.5	車重計1台当り (本体部据付)																																																																									
80t・100t		油圧式 35t吊	2.0																																																																										
60t～100t	トラックレーン	油圧式 20t吊	1.0	車重計1台当り (荷重試験)																																																																									
	試験用分銅	—	1.0																																																																										
機械器具名	規 格	機器名	所用日数	摘 要																																																																									
トラック	8t車 (クレーン 装置付2.9t吊)	検出部	1.5	検出部1台当り																																																																									
		標示部	0.5	標示部1面当り																																																																									
発動発電機	2kVA	—	2.5																																																																										
試験用トラック	8t車	—	0.5	検出部1台当り (荷重試験)																																																																									
試験用分銅	8t	—	0.5																																																																										
機械器具名	規 格	機器名	所要日数	摘 要																																																																									
トラック	8t車 (クレーン 装置付2.9t吊)	検出部	1.5	検出部1台当り																																																																									
		警告表示部	0.5	警告表示部1面当り																																																																									
発動発電機	2kVA	—	2.5																																																																										
試験用トラック	8t車	—	0.5	検出部1台当り (荷重試験)																																																																									
試験用分銅	8t	—	0.5																																																																										

第Ⅱ編 機械設備点検・整備積算基準
第1章 一般共通

平成24年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p style="text-align: center;">第1章 一般共通</p> <p>1 適用範囲</p> <p>この基準は、各地方整備局及び北海道開発局所管の直轄工事の治水事業、道路事業等における機械設備のうち水門設備、揚排水ポンプ設備、トンネル換気設備・非常用施設、散水融雪設備、道路排水設備等の点検・整備費積算に適用する。</p> <p>ここでいう点検・整備とは、点検要領等に基づいて、機械設備の装置・機器の回転数、寸法、温度、異音等を目視、聴視、触診、計測・測定、管理運転等により異常、損傷の有無、点検要領等で定められている管理値との比較、分析*を行い、点検表（記録）にとりまとめ、さらに今後の維持管理に資するための考察を行うものである。</p> <p>(*：オイル等の簡易的な分析等)</p> <p>また、上記設備の点検と同時にを行う小規模な修理や整備及び機能保持のための定期整備は、この基準によるものとし、それ以外の修理や整備（OH等）及び改造に伴う部材、部品、機器単体品等の取替は第I編機械設備工事積算基準によるものとする。</p> <p>なお、小規模な修理や整備及び機能保持のための定期整備とは、設備（又は施設）の機能保持のために定期的に、又は点検結果にもとづき実施する調整、給油脂、部品交換などの作業及びその整備記録作成までの一連の作業をいう。</p> <p>2 点検・整備費の構成</p> 	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>3 点検・整備費の費目 点検・整備にかかる積算の各費目は次のとおりとする。</p> <p>3-1 点検・整備原価</p> <p>(1) 材料費</p> <p>1) 直接材料費 設備の点検・整備に際して直接消費され、原則として設備の基本的実体となって再現する材料及び部品の費用である。 (部品の例) 潤滑油、作動油、各種軸受（ベアリング、ピローユニット等）、水密ゴム、オイルシール、各種ストレーナ、各種スイッチ、各種リレー、軸継手、チェーン、スプロケット、ボルト・ナット、弁及び管継手等</p> <p>2) 補助材料費 設備の点検・整備に際して補助的に消費され、作業過程において多くは消滅し、原則として設備の基本的実体となって再現されない材料の費用である。 (補材材料の例) 接着材料、ハンダ、油脂類（洗浄油、雑油等で潤滑油及び作動油を除く。 ただし、軸受給油等の少量の油脂類は含む。）、くぎ、ウェス、サンドペーパー、筆塗程度の塗料等。</p> <p>(2) 直接経費 点検・整備を実施するために必要な水道光熱電力料、機械経費、特別経費に要する費用である。</p> <p>1) 水道光熱電力料 点検・整備を実施するために必要とする電力料等である。</p> <p>2) 機械経費 設備の点検・整備を実施するために必要とする機械器具の経費で、機械損料、運転経費及び仮設材の損料の合計額である。</p> <p>3) 特別経費 点検・整備にかかる材料分析等に必要とする特別費用である。</p> <p>(3) 直接労務費 点検・整備に直接従事する作業員に対して支払われる賃金である。 (直接工の例) 点検整備工、普通作業員等 点検整備工…直接点検整備に従事する工具 普通作業員等…設備周辺の除草、排泥、清掃等を行う現地採用の作業員</p> <p>(4) 塗装費 点検・整備に伴う部分的な補修塗装に要する費用である。</p> <p>(5) 共通仮設費</p> <p>1) 運搬費 点検・整備に使用する機械器具、仮設材（足場等）の運搬及び現場内における器材の運搬に要する費用である。</p> <p>2) 派遣費 点検整備工を派遣する会社の所在地から現場までの派遣に要する費用で、旅費及び日当、宿泊費、賃金、間接費である。</p> <p>3) 宿泊費 点検整備工の現地での作業期間における宿泊に要する費用である。</p> <p>4) 安全費 当該業務の安全施工に必要な交通管理、安全管理及び安全施設等に要する費用である。</p> <p>5) 技術管理費 点検・整備記録、報告書等の技術管理上必要な資料の作成及び打合せ等に要する費用である。</p> <p>(6) 現場管理費 点検・整備にあたって、現場を管理するために必要な経費である。 「現場管理費」の項目は、現地採用の作業員の労務管理費、法定福利費、作業員の安全訓</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>練費、工場・発注者・本支店への電話料、郵便料等、点検・整備に直接使用しない光熱水道料、保険料、現場での交際費、雑費等である。</p> <p>(7) 点検整備間接費 点検整備工を派遣する会社の点検整備部門を管理運営するために要する費用である。 「点検整備間接費」の項目は、間接工・管理業務者（管理技術者を含む）の給料、賞与及び諸手当、法定福利費、退職金、旅費交通費、会議費、交際費、福利厚生費、動力用水光熱費、印刷製本費、教育訓練費、図書費、不動産賃借料、保険料、租税公課、事務用品費、雑費等である。</p> <p>3-2 一般管理費等 「一般管理費（企業全体の管理運営及び財務処理等のために要する費用）」及び「付加利益」である。 「一般管理費」の項目は役員給与、従業員の給料、賞与及び諸手当、法定福利費、福利厚生費、退職金、修繕維持費、事務用品費、通信交通費、交際費、不動産賃借料、保険料、減価償却費、動力用水光熱費、調査研究費、寄附金、租税公課、広告宣伝費、契約保証費、雑費等である。 「付加利益」の項目は法人税、都道府県民税、市町村民税、株主配当金、役員賞与、内部留保金、支払利息割引料、支払保証料、その他営業外費用等である。</p> <p>3-3 技術調査費 点検・整備に関して高度な技術的調査、対策の立案等に要する特別な費用であり、旅費、日当、宿泊費、賃金、間接費、一般管理費等である。</p> <p>3-4 消費税等相当額 消費税等相当額は、消費税及び地方消費税相当分の費用である。</p> <p>4 点検・整備費の積算 点検・整備にかかる各費目の積算は次のとおりとする。</p> <p>4-1 点検・整備原価</p> <p>(1) 材料費</p> <p>1) 直接材料費 (イ) 直接材料費の積算は(所要量)×(単価)とする。 (ロ) 所要量の算定は積上げによるものとする。 (ハ) 単価は「建設物価」「積算資料」、見積価格、実績価格等の資料により決定するものとする。 なお、統一単価を定めているものについては、それを適用するものとする。</p> <p>2) 補助材料費 (イ) 補助材料費の積算は(点検整備工費)×(補助材料費率)とする。 (ロ) 点検整備工費とは、直接労務費中の現地採用の普通作業員等を除く点検整備工に対する労務費とする。 (ハ) 補助材料費率は、表-1・1のとおりとする。</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行			改 正	備 考		
表-1・1 補助材料費率			現行のとおり			
機械設備名		補助材料費率 (%)				
河川用 水門設備	河川用 水門・堰設備	鋼製ゲート			4	
		ゴム引布製起伏ゲート			4	
	樋門樋管ゲート				3	
ダム用水門設備		4				
揚排水ポンプ設備		3				
トンネル 換気設備	送(排)風機				2	
	ジェットファン				2	
非常用施設		2				
道路排水設備		2				
<p>(2) 直接経費</p> <p>1) 直接経費の積算は〔(点検整備工費)×(直接経费率)+(積上げ積算による直接経費)〕とする。</p> <p>2) 直接経费率による直接経費は、次のとおりとする。</p> <p>(イ) 基地又は宿泊地から現場間の移動等に要する連絡車等</p> <p>(ロ) 点検・整備に必要な各種計測機器</p> <p>3) 直接経费率は、表-1・2によるものとする。</p> <p>4) 積上げによる直接経費は、次のとおりとし必要額を適正に積上げるものとする。</p> <p>(イ) 高所作業車、発動発電機(排出ガス対策型)、洗浄機等の損料、及び仮設材(足場等)の損料とする。</p> <p>(ロ) 水道光熱電力料及び特別経費</p> <p>(ハ) 個々の費目別に見積書、実績価格、標準料金等の資料により決定するものとする。</p> <p>なお、機械経費は「請負工事機械経費積算要領」又は「建設機械等賃料積算基準」等によるものとする。</p>						
表-1・2 直接経费率						
機械設備名		直接経费率 (%)				
河川用 水門設備	河川用 水門・堰設備	鋼製ゲート	8			
		ゴム引布製起伏ゲート	8			
	樋門樋管ゲート		10			
ダム用水門設備		8				
揚排水ポンプ設備		7				
トンネル 換気設備	送(排)風機		6			
	ジェットファン		6			
非常用施設		6				
道路排水設備		10				

平成24年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考																																																						
<p>(3) 直接労務費</p> <p>1) 直接労務費の積算は(工数)×(賃金)とする。</p> <p>2) 工数は各機械設備ごとの各章によるものとする。</p> <p>3) 点検整備工の賃金は、建設施工企画課長が別に定める機械設備据付工の日当り賃金とする。普通作業員の賃金は、各地整統一単価を適用する。</p> <p>4) 各賃金は次の各項の補正を行うものとする。</p> <p>(イ) 積雪寒冷地(豪雪地帯対策特別措置法「昭和37年法律第73号」第2条第1項に定められた地域)における冬期屋外作業の場合は、必要に応じて労務単価又は歩掛の補正をするものとする。</p> <p>(4) 塗装費</p> <p>1) 塗装費の積算は(塗装面積)×(1㎡当りの単価)とする。</p> <p>2) 塗装面積の算定は積上げによるものとする。ただし、実績等により塗装面積の明らかなものはそれによってもよいものとする。</p> <p>3) 塗装面積1㎡当りの単価は、積上げ又は見積価格、実績価格等の資料により決定するものとする。</p> <p>(5) 共通仮設費</p> <p>1) 共通仮設費の積算は、率計算による額と積上げ積算による額とを加算して算定するものとする。</p> <p>2) 率計算による積算は、次に示す対象額に率を乗じて得た額とする。</p> <p style="padding-left: 20px;">対象額 = 直接点検・整備費 + (無償貸付機械等評価額 + 支給品費)</p> <p style="padding-left: 20px;">共通仮設費(率分) = 対象額 × 共通仮設費率</p> <p style="padding-left: 20px;">ただし、共通仮設費率は表-1・3によるものとする。</p> <p style="padding-left: 20px;">直接点検・整備費とは、「材料費」、「直接経費」、「直接労務費」、「塗装費」とし、無償貸付機械等評価額及び支給品費は、「直接点検・整備費」に含まれるものを対象とする。</p> <p>3) 複数種の設備を1件の点検整備業務で発注する場合の共通仮設費率は、設備毎の共通仮設費率を採用し、設備毎の共通仮設費(率分)を単純合算するものとする。</p>	<p>現行のとおり</p> <p>3) 点検整備工の賃金は、公共事業企画調整課長が別に定める機械設備据付工の日当り賃金とする。普通作業員の賃金は、各地整統一単価を適用する。</p> <p>現行のとおり</p>																																																							
<p>表-1・3 共通仮設費率</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">機械設備名</th> <th>共通仮設費率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">河川用水門設備</td> <td>河川用 鋼製ゲート</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>水門・堰設備 ゴム引布製起伏ゲート</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>樋門樋管ゲート</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ダム用水門設備</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td colspan="2">揚排水ポンプ設備</td> <td>1.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">トンネル換気設備</td> <td>送(排)風機</td> <td>1.6</td> </tr> <tr> <td>ジェットファン</td> <td>3.9</td> </tr> <tr> <td colspan="2">非常用施設</td> <td>2.7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">道路排水設備</td> <td>3.5</td> </tr> </tbody> </table>	機械設備名		共通仮設費率 (%)	河川用水門設備	河川用 鋼製ゲート	1.9	水門・堰設備 ゴム引布製起伏ゲート	1.9	樋門樋管ゲート	2.0	ダム用水門設備		1.9	揚排水ポンプ設備		1.3	トンネル換気設備	送(排)風機	1.6	ジェットファン	3.9	非常用施設		2.7	道路排水設備		3.5	<p>表-1・3 共通仮設費率</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">機械設備名</th> <th>共通仮設費率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">河川用水門設備</td> <td>河川用 鋼製ゲート</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>水門・堰設備 ゴム引布製起伏ゲート</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>樋門樋管ゲート</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ダム用水門設備</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td colspan="2">揚排水ポンプ設備</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">トンネル換気設備</td> <td>送(排)風機</td> <td>1.6</td> </tr> <tr> <td>ジェットファン</td> <td>3.9</td> </tr> <tr> <td colspan="2">非常用施設</td> <td>2.7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">道路排水設備</td> <td>3.5</td> </tr> </tbody> </table>	機械設備名		共通仮設費率 (%)	河川用水門設備	河川用 鋼製ゲート	1.9	水門・堰設備 ゴム引布製起伏ゲート	1.9	樋門樋管ゲート	2.0	ダム用水門設備		1.9	揚排水ポンプ設備		2.1	トンネル換気設備	送(排)風機	1.6	ジェットファン	3.9	非常用施設		2.7	道路排水設備		3.5	
機械設備名		共通仮設費率 (%)																																																						
河川用水門設備	河川用 鋼製ゲート	1.9																																																						
	水門・堰設備 ゴム引布製起伏ゲート	1.9																																																						
	樋門樋管ゲート	2.0																																																						
ダム用水門設備		1.9																																																						
揚排水ポンプ設備		1.3																																																						
トンネル換気設備	送(排)風機	1.6																																																						
	ジェットファン	3.9																																																						
非常用施設		2.7																																																						
道路排水設備		3.5																																																						
機械設備名		共通仮設費率 (%)																																																						
河川用水門設備	河川用 鋼製ゲート	1.9																																																						
	水門・堰設備 ゴム引布製起伏ゲート	1.9																																																						
	樋門樋管ゲート	2.0																																																						
ダム用水門設備		1.9																																																						
揚排水ポンプ設備		2.1																																																						
トンネル換気設備	送(排)風機	1.6																																																						
	ジェットファン	3.9																																																						
非常用施設		2.7																																																						
道路排水設備		3.5																																																						

平成24年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>4) 運搬費 運搬費については共通仮設費率に含まれていないので、必要に応じて積上げ等により積算するものとする。</p> <p>5) 派遣費 (イ) 派遣費については共通仮設費率に含まれていないので、点検整備工の旅行日における旅費、日当、宿泊費、賃金、点検整備間接費を積上げるものとする。 (ロ) 旅費、日当、宿泊費は「国土交通省職員日額旅費支給規則」の旅館に宿泊する場合の2級相当額を標準とする。 (ハ) 賃金は(3)によるものとする。 (ニ) 点検整備間接費は(賃金)×(点検整備間接費率)とし、点検整備間接費率は、表-1・5のとおりとする。</p> <p>6) 宿泊費 宿泊費については共通仮設費率に含まれないので、現地での作業開始日から終了日までの作業期間における宿泊費を必要に応じて積上げるものとする。この場合の費用算定は、「国土交通省職員日額旅費支給規則」の旅館に宿泊する場合によるものとし、点検整備工は2級相当額を標準とする。 ただし、宿泊費は直接労務中の点検整備工にのみ計上し、公共工事設計労務単価を適用する普通作業員等は、現地採用とし、計上しないものとする。 なお、宿泊費は現場管理費及び一般管理費等の算定の対象とする。</p> <p>7) 安全費 (イ) 共通仮設費率に含まれる安全費は、次のとおりとする。 a 現場内全般の安全管理上の監視、あるいは連絡等に要する費用 b 保安帽、命綱、救命胴衣、耳栓等の安全用品の費用 c 安全委員会等に要する費用 d 交通規制を伴わない標示板、標識、保安燈、防護柵、バリケード、照明等の安全施設類の設置、撤去、補修に要する費用及び使用期間中の損料 (ロ) 積上げによる安全費は次のとおりとし、現場状況を適確に把握し必要額を適正に積上げるものとする。 なお、積上げ計上した場合は特記仕様書に明示するものとする。 a 交通整理員等の交通管理に要する費用 b 夜間作業を行う場合における照明に要する費用 c 酸素欠乏症の予防に要する費用 d 粉じん作業の予防に要する費用 e 高圧作業の予防に要する費用 f 交通規制に伴い必要となる安全施設類の設置・撤去・補修に要する費用 g バリケード、転落防止柵、工事標識、照明等のイメージアップに要する費用 h その他現場条件等により積上げを要する費用</p> <p>8) 技術管理費 (イ) 共通仮設費率に含まれる技術管理費は次のとおりとする。 a 点検・整備における工程管理に要する費用 b 点検・整備における出来形管理に要する費用 c 点検・整備における点検結果報告の確認等に必要写真管理に要する費用 d 点検・整備における報告書作成及び打合せに要する費用 e その他点検・整備の実施に際し、必要な資料の作成に要する費用 (ロ) 積上げ積算による技術管理費は、必要額を適正に積上げるものとする。なお、積上げ計上した場合は、特記仕様書に明示するものとする。</p> <p>(6) 現場管理費 1) 現場管理費の積算は(純点検・整備費)×(現場管理費率)とする。 2) 純点検・整備費とは〔材料費+直接経費+直接労務費+塗装費+共通仮設費(派遣費を除く)〕とする。 3) 現場管理費率は、表-1・4によるものとする。</p>	<p>現行のとおり</p> <p>(ロ) 積上げによる安全費は次のとおりとし、現場状況を適確に把握し必要額を適正に積上げるものとする。 なお、積上げ計上した場合は特記仕様書に明示するものとする。 a 交通誘導員等の交通管理に要する費用 b 夜間作業を行う場合における照明に要する費用 c 酸素欠乏症の予防に要する費用 d 粉じん作業の予防に要する費用 e 高圧作業の予防に要する費用 f 交通規制に伴い必要となる安全施設類の設置・撤去・補修に要する費用 g バリケード、転落防止柵、工事標識、照明等のイメージアップに要する費用 h その他現場条件等により積上げを要する費用</p> <p>現行のとおり</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行		改 正	備 考																																		
<p>表-1・4 現場管理費率</p> <table border="1"> <tr> <th>純点検・整備費</th> <th>現場管理費率</th> </tr> <tr> <td>300万円以下</td> <td>20.21%</td> </tr> <tr> <td>300万円を超えるもの</td> <td> $J = 51.89N^{-0.06322}$ ただし、J：現場管理費率（%） N：純点検・整備費（単位円） </td> </tr> </table> <p>(注) Jは小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。</p> <p>(7) 点検整備間接費</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 点検整備間接費の積算は、(点検整備工費)×(点検整備間接費率)とする。 2) 点検整備間接費率は表-1・5のとおりとする。 3) 複数種の設備を1件の点検整備業務で発注する場合の点検整備間接費率は、設備毎の点検整備間接費率を採用し、設備毎の点検整備間接費を単純合算するものとする。 <p>表-1・5 点検整備間接費率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">機械設備名</th> <th>点検整備間接費率（%）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">河川用 水門設備</td> <td>河川用 水門・堰設備</td> <td>鋼製ゲート 110</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ゴム引布製起伏ゲート 110</td> </tr> <tr> <td>樋門樋管ゲート</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ダム用水門設備</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td colspan="2">揚排水ポンプ設備</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td colspan="2">トンネル換気設備・非常用施設</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td colspan="2">道路排水設備</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>4-2 一般管理費等</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 一般管理費等の積算は(点検・整備原価)×(一般管理費等率)とする。 (注) 一般管理費等率の値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。 1) 標準一般管理費等率は、表-1・6によるものとする。 <p>表-1・6 標準一般管理費等率(前払金のない場合)</p> <table border="1"> <tr> <th>点検・整備原価</th> <th>一般管理費等率</th> </tr> <tr> <td>50万円以下</td> <td>18.35%</td> </tr> <tr> <td>50万円を超えるもの</td> <td> $G = -1.5931 \log C + 27.43$ ただし、G：標準一般管理費等率（%） C：点検・整備原価（単位円） </td> </tr> </table> <p>(注) Gの値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。</p> <p>4-3 技術調査費</p> <p>技術調査に従事する技術員の旅費、日当、宿泊費、賃金、間接費、一般管理費等の積算は下記により積上げるものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 旅費、日当、宿泊費は「国土交通省職員日額旅費支給規則」の旅館に宿泊する場合の2級相当額によるものとする。 2) 技術員の賃金は、点検整備工の賃金に準ずるものとする。 3) 間接費は「(7)点検整備間接費」に準ずるものとする。 		純点検・整備費	現場管理費率	300万円以下	20.21%	300万円を超えるもの	$J = 51.89N^{-0.06322}$ ただし、J：現場管理費率（%） N：純点検・整備費（単位円）	機械設備名		点検整備間接費率（%）	河川用 水門設備	河川用 水門・堰設備	鋼製ゲート 110		ゴム引布製起伏ゲート 110	樋門樋管ゲート	100	ダム用水門設備		110	揚排水ポンプ設備		160	トンネル換気設備・非常用施設		160	道路排水設備		100	点検・整備原価	一般管理費等率	50万円以下	18.35%	50万円を超えるもの	$G = -1.5931 \log C + 27.43$ ただし、G：標準一般管理費等率（%） C：点検・整備原価（単位円）	<p>現行のとおり</p>	
純点検・整備費	現場管理費率																																				
300万円以下	20.21%																																				
300万円を超えるもの	$J = 51.89N^{-0.06322}$ ただし、J：現場管理費率（%） N：純点検・整備費（単位円）																																				
機械設備名		点検整備間接費率（%）																																			
河川用 水門設備	河川用 水門・堰設備	鋼製ゲート 110																																			
		ゴム引布製起伏ゲート 110																																			
	樋門樋管ゲート	100																																			
ダム用水門設備		110																																			
揚排水ポンプ設備		160																																			
トンネル換気設備・非常用施設		160																																			
道路排水設備		100																																			
点検・整備原価	一般管理費等率																																				
50万円以下	18.35%																																				
50万円を超えるもの	$G = -1.5931 \log C + 27.43$ ただし、G：標準一般管理費等率（%） C：点検・整備原価（単位円）																																				

平成24年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 正	備 考																																											
<p>(4) 一般管理費等は「4-2 一般管理費等」に準ずるものとする。</p> <p>4-4 消費税等相当額 消費税等相当額は、点検・整備価格に消費税及び地方消費税の税率を乗じて得た額とする。</p> <p>4-5 支給品の取扱い (1) 支給品とは設備の点検・整備に際して別途契約により取得した材料等を請負者に支給するものをいう。 (2) 支給品の現場間接費に対する取扱いは次による。 1) 直接材料は全額を現場間接費算定の対象とする。 (3) 支給品は一般管理費等の算定の対象としない。</p> <p>4-6 各間接費等の項目別対象表</p> <p style="text-align: center;">表-1・7 各間接費等の項目別対象表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">項 目</th> <th style="text-align: center;">共通仮設費</th> <th style="text-align: center;">現場管理費</th> <th style="text-align: center;">一般管理費等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>材料費</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>直接経費</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>直接労務費</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>塗装費</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">共 通 仮設費</td> <td>派遣費</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>派遣費以外</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>現場管理費</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>点検整備間接費</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>支給品費</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">×</td> </tr> <tr> <td>無償貸付機械等評価額</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">×</td> </tr> </tbody> </table> <p>○：対象とする ×：対象としない</p>	項 目	共通仮設費	現場管理費	一般管理費等	材料費	○	○	○	直接経費	○	○	○	直接労務費	○	○	○	塗装費	○	○	○	共 通 仮設費	派遣費	×	○	派遣費以外	○	○	現場管理費	-	-	○	点検整備間接費	-	×	○	支給品費	○	○	×	無償貸付機械等評価額	○	○	×	<p>現行のとおり</p>	
項 目	共通仮設費	現場管理費	一般管理費等																																										
材料費	○	○	○																																										
直接経費	○	○	○																																										
直接労務費	○	○	○																																										
塗装費	○	○	○																																										
共 通 仮設費	派遣費	×	○																																										
	派遣費以外	○	○																																										
現場管理費	-	-	○																																										
点検整備間接費	-	×	○																																										
支給品費	○	○	×																																										
無償貸付機械等評価額	○	○	×																																										

第3章 揚排水ポンプ設備

第1 揚排水ポンプ設備

平成24年度 機械設備積算基準【点検・揚排水ポンプ設備】対比表

現 行	改 正	備 考																		
第3章 揚排水ポンプ設備																				
第1 揚排水ポンプ設備 1 適用範囲 この基準は、揚排水ポンプ設備の点検・整備に適用する。ただし、水中ポンプの点検・整備には適用できない。 1-1 区分及び構成 揚排水ポンプ設備の区分及び構成は、表-3・1を標準とする。	現行のとおり																			
表-3・1 区分及び構成																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">構 成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主ポンプ設備</td> <td>主ポンプ設備、主配管用弁、吸吐出管、主配管継手等、可動翼装置</td> </tr> <tr> <td>主ポンプ駆動設備</td> <td>主駆動原動機、流体継手、クラッチ、歯車減速機、複合減速機、減速機架台等</td> </tr> <tr> <td>系統機器設備</td> <td>燃料系統設備（燃料小出槽含む）、冷却水・潤滑水系統設備（軸封等込み）、始動系統設備、満水系統設備、管内クーラー等</td> </tr> <tr> <td>監視操作制御設備</td> <td>中央操作・制御設備、各種機側操作・制御設備、水位計設備、運転支援・監視装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備等</td> </tr> <tr> <td>電源設備</td> <td>自家発電設備、受変電・配電設備、直流電源設備等</td> </tr> <tr> <td>除塵設備</td> <td>スクリーン、除塵機、搬送設備、貯留設備等</td> </tr> <tr> <td>付属設備</td> <td>天井クレーン装置、換気設備、貯油槽（地下・屋外）、屋内排水設備、角落し設備等</td> </tr> <tr> <td>付帯施設</td> <td>吐出樋門等</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	構 成	主ポンプ設備	主ポンプ設備、主配管用弁、吸吐出管、主配管継手等、可動翼装置	主ポンプ駆動設備	主駆動原動機、流体継手、クラッチ、歯車減速機、複合減速機、減速機架台等	系統機器設備	燃料系統設備（燃料小出槽含む）、冷却水・潤滑水系統設備（軸封等込み）、始動系統設備、満水系統設備、管内クーラー等	監視操作制御設備	中央操作・制御設備、各種機側操作・制御設備、水位計設備、運転支援・監視装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備等	電源設備	自家発電設備、受変電・配電設備、直流電源設備等	除塵設備	スクリーン、除塵機、搬送設備、貯留設備等	付属設備	天井クレーン装置、換気設備、貯油槽（地下・屋外）、屋内排水設備、角落し設備等	付帯施設	吐出樋門等		
区 分	構 成																			
主ポンプ設備	主ポンプ設備、主配管用弁、吸吐出管、主配管継手等、可動翼装置																			
主ポンプ駆動設備	主駆動原動機、流体継手、クラッチ、歯車減速機、複合減速機、減速機架台等																			
系統機器設備	燃料系統設備（燃料小出槽含む）、冷却水・潤滑水系統設備（軸封等込み）、始動系統設備、満水系統設備、管内クーラー等																			
監視操作制御設備	中央操作・制御設備、各種機側操作・制御設備、水位計設備、運転支援・監視装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備等																			
電源設備	自家発電設備、受変電・配電設備、直流電源設備等																			
除塵設備	スクリーン、除塵機、搬送設備、貯留設備等																			
付属設備	天井クレーン装置、換気設備、貯油槽（地下・屋外）、屋内排水設備、角落し設備等																			
付帯施設	吐出樋門等																			
1-2 適用規格 この基準を適用するポンプの規格は、表-3・2、3を標準とする。	1-2 適用規格 この基準を適用するポンプの規格は、表-3・2、3を標準とする。																			
表-3・2 適用規格（年点検・目視月点検）	表-3・2 適用規格（年点検）																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">適 用 規 格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>立軸ポンプ</td> <td>ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m³/sから50m³/sまでを標準とする</td> </tr> <tr> <td>横軸ポンプ</td> <td>ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m³/sから10m³/sまでを標準とする</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	適 用 規 格	立軸ポンプ	ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m ³ /sから50m ³ /sまでを標準とする	横軸ポンプ	ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m ³ /sから10m ³ /sまでを標準とする	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">適 用 規 格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>立軸ポンプ</td> <td>ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m³/sから50m³/sまでを標準とする</td> </tr> <tr> <td>横軸ポンプ</td> <td>ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m³/sから10m³/sまでを標準とする</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	適 用 規 格	立軸ポンプ	ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m ³ /sから50m ³ /sまでを標準とする	横軸ポンプ	ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m ³ /sから10m ³ /sまでを標準とする							
区 分	適 用 規 格																			
立軸ポンプ	ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m ³ /sから50m ³ /sまでを標準とする																			
横軸ポンプ	ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m ³ /sから10m ³ /sまでを標準とする																			
区 分	適 用 規 格																			
立軸ポンプ	ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m ³ /sから50m ³ /sまでを標準とする																			
横軸ポンプ	ポンプ1台当りの計画吐出量が0.2m ³ /sから10m ³ /sまでを標準とする																			
表-3・3 適用規格（管理運転点検）	表-3・3 適用規格（管理運転点検・目視点検）																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">適 用 規 格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>立軸・横軸ポンプ</td> <td>1機場当りの計画吐出量が5m³/sから100m³/sまでを標準とする</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	適 用 規 格	立軸・横軸ポンプ	1機場当りの計画吐出量が5m ³ /sから100m ³ /sまでを標準とする	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">適 用 規 格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>立軸・横軸ポンプ</td> <td>1機場当りの計画吐出量が5m³/sから100m³/sまでを標準とする</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	適 用 規 格	立軸・横軸ポンプ	1機場当りの計画吐出量が5m ³ /sから100m ³ /sまでを標準とする											
区 分	適 用 規 格																			
立軸・横軸ポンプ	1機場当りの計画吐出量が5m ³ /sから100m ³ /sまでを標準とする																			
区 分	適 用 規 格																			
立軸・横軸ポンプ	1機場当りの計画吐出量が5m ³ /sから100m ³ /sまでを標準とする																			
2 点検原価 2-1 点検工数 点検工数は、「(1) 標準点検工数」により求めた値を「(3) 工数補正」及び「(4) 加算工数」により補正して算出するものとする。 (1) 標準点検工数 1) 年点検・目視月点検 揚排水ポンプ設備の年点検、及び目視月点検の点検工数は表-3・4を標準とする。	2 点検原価 2-1 点検工数 点検工数は、「(1) 標準点検工数」により求めた値を「(3) 工数補正」及び「(4) 加算工数」により補正して算出するものとする。 (1) 標準点検工数 1) 年点検 揚排水ポンプ設備の年点検の点検工数は表-3・4を標準とする。																			

平成24年度 機械設備積算基準【点検・揚排水ポンプ設備】対比表

現 行				改 正				備 考
表-3・4 標準点検工数 (年点検・目視月点検)				表-3・4 標準点検工数 (年点検)				
区 分		標準点検工数 (H/2台分)		区 分		標準点検工数 (H/2台分)		
		目視月点検	年 点 検			年 点 検		
立軸ポンプ	オープンピット	Y=16.21 x ^{0.4781} +40	Y=56.39 x ^{0.4781} +116	立軸ポンプ	オープンピット	Y=56.39 x ^{0.4781} +116	Y=52.16 x ^{0.4781} +148	
	クローズピット		Y=52.16 x ^{0.4781} +148					
横軸ポンプ		Y=15.51 x ^{0.4781} +34	Y=57.09 x ^{0.4781} +98	横軸ポンプ		Y=57.09 x ^{0.4781} +98		
<p>(注) 1. 目視月点検の内容は、主として分解を伴わず、外部から目視等による点検を行い、管理運転を行わないことを標準とする。</p> <p>2. 年点検の内容は、設備を外部からの目視による点検及び分解を伴う内部の目視点検のほか、点検用器具（テストハンマー、メガーテスタ、マイクロメーター、シクネスゲージ、塗膜厚計等）で点検し簡易な給油脂を行った後、機器の単独運転、総合操作の機能確認及び調整を行うことを標準とする。</p> <p>3. Yは標準工数、xはポンプ1台当りの計画吐出量（m³/s）である。</p> <p>4. 標準工数は主ポンプ設備が2台の場合とする。</p> <p>5. 標準工数は主原動機がディーゼルエンジン駆動とする。</p> <p>6. 標準工数は、点検整備工による点検とする。</p> <p>7. 標準工数の点検範囲は、施設全般の目視点検、主ポンプ設備、主ポンプ駆動設備、系統機器設備、監視操作制御設備、電源設備、除塵設備、付属設備の点検、管理運転、準備、後片付けまでとし、以下の作業は含まないので、必要な場合は別途積上げるものとする。</p> <p>(1) 不具合原因の調査・検討、設備の劣化診断、並びに修繕等の計画案の作成</p> <p>(2) 油脂類の交換は「2-2. 整備工数」により別途積上げるものとする。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の油脂類の補給は、標準工数に含まれる。</p> <p>(3) 管理運転に必要な水位確保のため、点検着手前までに貯水準備作業が必要な場合の工数や仮設物が必要な場合の設置・撤去工数</p> <p>(4) クラッチ機能を具備しておらず、主原動機単独運転のために必要な継手類の切り離し及び接続作業</p> <p>(5) 定格出力が2,000kw以上のガスタービンの点検</p> <p>(6) ボアスコープを用いたガスタービンの点検</p> <p>8. オープンピットとは吸込部で自由水面をもつ構造のものをいい、クローズピットとは吸込部で自由水面をもたない構造で吸水部の形状が傘形、バンド形等のコンクリートまたは鋼製ケーシングのものをいう。</p> <p>9. 標準工数に含まれる監視操作制御設備は中央操作・制御設備、各種機側操作・制御設備、補助継電器設備、水位計等の計装設備とし、運転支援装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備は含まない。なお、運転支援装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備は別途積上げるものとする。</p> <p>10. 除塵設備は、スクリーン、除塵機までとし、水平ベルトコンベヤ、傾斜ベルトコンベヤ、貯留設備は含まない。</p> <p>11. 付属設備のうち標準工数に含まれるのは、燃料貯油槽、天井クレーン装置、換気設備、照明設備、消火設備、屋内排水設備とし、角落し設備は除くものとする。</p> <p>12. 作業区分別工数比率は、表-3・7、8のとおりとする。</p>				<p>(注) 1. 年点検の内容は、設備を外部からの目視による点検及び分解を伴う内部の目視点検のほか、点検用器具（テストハンマー、メガーテスタ、マイクロメーター、シクネスゲージ、塗膜厚計等）で点検し簡易な給油脂を行った後、機器の単独運転、総合操作の機能確認及び調整を行うことを標準とする。</p> <p>2. Yは標準工数、xはポンプ1台当りの計画吐出量（m³/s）である。</p> <p>3. 標準工数は主ポンプ設備が2台の場合とする。</p> <p>4. 標準工数は主原動機がディーゼルエンジン駆動とする。</p> <p>5. 標準工数は、点検整備工による点検とする。</p> <p>6. 標準工数の点検範囲は、施設全般の目視点検、主ポンプ設備、主ポンプ駆動設備、系統機器設備、監視操作制御設備、電源設備、除塵設備、付属設備の点検、管理運転、準備、後片付けまでとし、以下の作業は含まないので、必要な場合は別途積上げるものとする。</p> <p>(1) 不具合原因の調査・検討、設備の劣化診断、並びに修繕等の計画案の作成</p> <p>(2) 油脂類の交換は「2-2. 整備工数」により別途積上げるものとする。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の油脂類の補給は、標準工数に含まれる。</p> <p>(3) 管理運転に必要な水位確保のため、点検着手前までに貯水準備作業が必要な場合の工数や仮設物が必要な場合の設置・撤去工数</p> <p>(4) クラッチ機能を具備しておらず、主原動機単独運転のために必要な継手類の切り離し及び接続作業</p> <p>(5) 定格出力が2,000kw以上のガスタービンの点検</p> <p>(6) ボアスコープを用いたガスタービンの点検</p> <p>7. オープンピットとは吸込部で自由水面をもつ構造のものをいい、クローズピットとは吸込部で自由水面をもたない構造で吸水部の形状が傘形、バンド形等のコンクリートまたは鋼製ケーシングのものをいう。</p> <p>8. 標準工数に含まれる監視操作制御設備は中央操作・制御設備、各種機側操作・制御設備、補助継電器設備、水位計等の計装設備とし、運転支援装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備は含まない。なお、運転支援装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備は別途積上げるものとする。</p> <p>9. 除塵設備は、スクリーン、除塵機までとし、水平ベルトコンベヤ、傾斜ベルトコンベヤ、貯留設備は含まない。</p> <p>10. 付属設備のうち標準工数に含まれるのは、燃料貯油槽、天井クレーン装置、換気設備、照明設備、消火設備、屋内排水設備とし、角落し設備は除くものとする。</p> <p>11. 作業区分別工数比率は、表-3・7のとおりとする。</p>				
<p>2) 管理運転点検 揚排水ポンプ設備の管理運転点検の点検工数は、次式による。 なお、標準点検日数は表-3・5、標準点検構成人員は表-3・6を標準とする。</p>				<p>2) 月点検 (管理運転点検・目視点検) 揚排水ポンプ設備の月点検 (管理運転点検・目視点検) の点検工数は、次式による。 なお、標準点検日数は表-3・5、標準点検構成人員は表-3・6を標準とする。</p>				
<p>管理運転点検標準点検工数 = 標準点検日数 × (標準点検構成人員 × 補正係数)</p>				<p>管理運転点検・目視点検標準点検工数 = 標準点検日数 × (標準点検構成人員 × 補正係数)</p>				

平成24年度 機械設備積算基準【点検・揚排水ポンプ設備】対比表

現 行			改 正			備 考
表-3・5 標準点検日数 (管理運転点検)			表-3・5 標準点検日数 (管理運転点検)			
立軸・横軸ポンプ (主ポンプ設備：2台)	$x < 30$ (m ³ /s)	$x \geq 30$ (m ³ /s)	立軸・横軸ポンプ (主ポンプ設備：2台)	$x < 10$ (m ³ /s)	$x \geq 10$ (m ³ /s)	
	1	2		0.8	1.3	
立軸・横軸ポンプ (主ポンプ設備：3～4台)	$x < 20$ (m ³ /s)	$x \geq 20$ (m ³ /s)	立軸・横軸ポンプ (主ポンプ設備：3～4台)	$x < 20$ (m ³ /s)	$x \geq 20$ (m ³ /s)	
	1	2		1	2	
立軸・横軸ポンプ (主ポンプ設備：5台以上)	$x \leq 50$ (m ³ /s)	左記以外	立軸・横軸ポンプ (主ポンプ設備：5台以上)	$x \leq 50$ (m ³ /s)	左記以外	
	2	積上げ		2	積上げ	
表-3・6 標準点検構成人員 (管理運転点検)			表-3・6 標準点検日数 (目視点検)			
立軸・横軸ポンプ	点検構成人員 (人/2台分・日)		立軸・横軸ポンプ (主ポンプ設備：2台)	$x < 10$ (m ³ /s)	$x \geq 10$ (m ³ /s)	
	8			0.5	0.9	
立軸・横軸ポンプ			立軸・横軸ポンプ (主ポンプ設備：3～4台)	$x < 20$ (m ³ /s)	$x \geq 20$ (m ³ /s)	
				0.7	1.3	
立軸・横軸ポンプ			立軸・横軸ポンプ (主ポンプ設備：5台以上)	$x \leq 50$ (m ³ /s)	左記以外	
				1.3	積上げ	
表-3・7 標準点検構成人員 (管理運転点検・目視点検)			表-3・7 標準点検構成人員 (管理運転点検・目視点検)			
立軸・横軸ポンプ	点検構成人員 (人/2台分・日)		立軸・横軸ポンプ	点検構成人員 (人/2台分・日)		
	8			管理運転点検	目視点検	
			8	6		
(注) 1. 管理運転点検の内容は、主として管理運転による点検を行い、設備の運転機能の確認、運転を通じたシステム全体の故障発見、機能維持を目的に行う点検をいう。 なお、管理運転点検は、主ポンプを負荷状態で運転し、設備全体の機能や状態の把握を行うのに十分な運転時間が確保出来る場合を標準とする。 2. 標準日数及び構成人員は、主ポンプ設備が2台の場合とする。 なお、台数による補正係数は表-3・10のとおりとし、ポンプ台数が1台の場合は別途積上げとする。 3. xは1機場当りの計画吐出量 (m ³ /s) である。 4. 標準日数及び構成人員は、主原動機がディーゼルエンジン駆動とする。 なお、原動機形式による補正係数は表-3・12のとおりとし、異なる原動機形式が混在している機場は別途積上げとする。 5. 標準日数及び構成人員は、点検整備工による点検とする。 6. 点検内容等により、標準点検日数及び標準点検構成人員と実態に大きな乖離が見られる場合は、実態に応じて積上げるものとする。 7. 管理運転点検には、以下の作業は含まないので、必要な場合は別途積上げるものとする。 (1) 施設全般、付属設備の目視点検。なお、管理運転点検による一連の作業で点検される設備は、標準点検工数に含まれるものとする。 (2) 管理運転点検以外に行う不具合箇所や老朽箇所の目視点検。 (3) 不具合原因の検討、調査、設備診断、並びに改造案・補修案等の計画書作成 (4) 油脂類の交換は「2-2 整備工数」により別途積上げるものとする。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の油脂類の補給は、標準工数に含まれる。 (5) 管理運転に必要な水位確保のため、点検着手前までに行う貯水準備作業や、仮設の設置・撤去			(注) 1. 月点検は原則として管理運転点検とする。 なお、管理運転点検が実施できない場合は、目視による月点検を実施する。 2. 管理運転点検の点検範囲は、可能な限り実負荷状態による管理運転を行いながら施設全般の目視点検、設備の運転機能の確認、運転を通じたシステム全体の故障発見、機能維持を目的に行う点検で、準備、後片付けまでとする。 3. 目視点検の点検範囲は、主として分解を伴わず、外部から目視等により、施設全般、主ポンプ設備、主ポンプ駆動設備、系統機器設備、監視操作制御設備、電源設備、除塵設備、付属設備の点検とし、管理運転は行わない。 4. 標準日数及び構成人員は、主ポンプ設備が2台の場合とする。 なお、台数による補正係数は表-3・9のとおりとし、ポンプ台数が1台の場合は別途積上げとする。 5. xは1機場当りの計画吐出量 (m ³ /s) である。 6. 標準日数及び構成人員は、主原動機がディーゼルエンジン駆動とする。 なお、原動機形式による補正係数は表-3・11のとおりとし、異なる原動機形式が混在している機場は別途積上げとする。 7. 標準日数及び構成人員は、点検整備工による点検とする。 8. 点検内容等により、標準点検日数及び標準点検構成人員と実態に大きな乖離が見られる場合は、実態に応じて積上げるものとする。 9. 管理運転点検には、以下の作業は含まないので、必要な場合は別途積上げるものとする。 (1) 施設全般、付属設備の目視点検。なお、管理運転点検による一連の作業で点検される設備は、標準点検工数に含まれるものとする。 (2) 管理運転点検以外に行う不具合箇所や老朽箇所の目視点検。			

平成24年度 機械設備積算基準【点検・揚排水ポンプ設備】対比表

現 行	改 正	備 考
<p>(6) 設備全体の機能や状態の把握を行うのに十分な運転時間が確保できない場合に行う、管理運転点検以外の目視点検</p> <p>(7) クラッチ機能を具備しておらず、主原動機単独運転のために必要な継手類の切り離し及び接続作業</p> <p>8. 標準工数に含まれる監視操作制御設備は、管理運転により点検を行う中央操作・制御設備、各種機側操作・制御設備、補助継電器設備、水位計等の計装設備とし、運転支援装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備は含まない。</p> <p>なお、運転支援装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備は別途積上げるものとする。</p>	<p>(3) 不具合原因の検討、調査、設備診断、並びに改造案・補修案等の計画書作成</p> <p>(4) 油脂類の交換は「2-2 整備工数」により別途積上げるものとする。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の油脂類の補給は、標準工数に含まれる。</p> <p>(5) 管理運転に必要な水位確保のため、点検着手前までに行う貯水準備作業や、仮設の設置・撤去</p> <p>(6) 設備全体の機能や状態の把握を行うのに十分な運転時間が確保できない場合に行う、管理運転点検以外の目視点検</p> <p>(7) クラッチ機能を具備しておらず、主原動機単独運転のために必要な継手類の切り離し及び接続作業</p> <p>10. 標準工数に含まれる監視操作制御設備は、管理運転により点検を行う中央操作・制御設備、各種機側操作・制御設備、補助継電器設備、水位計等の計装設備とし、運転支援装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備は含まない。</p> <p>なお、運転支援装置、CCTV設備、遠方操作・監視設備は別途積上げるものとする。</p>	

平成24年度 機械設備積算基準【点検・揚排水ポンプ設備】対比表

現 行						改 正						備 考
(2) 作業区分別工数比率 1) 工数比率 (年点検) 揚排水ポンプ設備の作業区分別工数比率は、表-3・7を標準とする。						(2) 作業区分別工数比率 1) 工数比率 (年点検) 揚排水ポンプ設備の作業区分別工数比率は、表-3・8を標準とする。						
表-3・7 作業区分別工数比率 (年点検) (%)						表-3・8 作業区分別工数比率 (年点検) (%)						
作 業 区 分		立軸ポンプ		横軸 ポンプ	摘 要	作 業 区 分		立軸ポンプ		横軸 ポンプ	摘 要	
機 械 名	数 量	オープン ピット	クローズ ピット			機 械 名	数 量	オープン ピット	クローズ ピット			
全般		1 式	3	3	4	全般		1 式	3	3	4	
主ポンプ 設備	主ポンプ	2 台	7	6	9	主ポンプ 設備	主ポンプ	2 台	7	6	9	吐出弁がない場合は工数を0.9倍する。
	主配管・弁類	2台分	4	4	5		主配管・弁類	2台分	4	4	5	
駆動設備	主原動機	2台分	14	15	13	駆動設備	主原動機	2台分	14	15	13	
	動力伝達装置	2台分	6	5	5		動力伝達装置	2台分	6	5	5	
系統機器設備		1 式	12	15	14	系統機器設備		1 式	12	15	14	
監視操作 制御設備	中央	1 式	5	3	5	監視操作 制御設備	中央	1 式	5	3	5	
	機側	1 式	5	4	5		機側	1 式	5	4	5	
	計装設備	1 式	2	3	4		計装設備	1 式	2	3	4	
電源設備	受配電設備	1 式	3	4	3	電源設備	受配電設備	1 式	3	4	3	
	自家発電設備	1 式	11	11	10		自家発電設備	1 式	11	11	10	
	直流電源設備	1 式	2	2	2		直流電源設備	1 式	2	2	2	
除塵設備		2台分	7	5	5	除塵設備		2台分	7	5	5	
付属設備	燃料貯油槽	1 式	2	1	2	付属設備	燃料貯油槽	1 式	2	1	2	
	天井クレーン	1 式	3	4	2		天井クレーン	1 式	3	4	2	
	換気・照明設備	1 式	2	3	1		換気・照明設備	1 式	2	3	1	
	消火・屋内排水設備	1 式	1	1	2		消火・屋内排水設備	1 式	1	1	2	
確認運転		2台分	11	11	9	確認運転		2台分	11	11	9	
計		2台分	100	100	100	計		2台分	100	100	100	
(注) 1. 主配管・弁類で逆止弁、吐出弁のうち、吐出ゲートは除くものとし、区分別工数を訂正した後に別途加算するものとする。 ただし、クローズピットの場合は吐出ゲートを標準とする。 なお、加算工数は「第2章水門設備」参照のこと。						(注) 1. 主配管・弁類で逆止弁、吐出弁のうち、吐出ゲートは除くものとし、区分別工数を訂正した後に別途加算するものとする。 ただし、クローズピットの場合は吐出ゲートを標準とする。 なお、加算工数は「第2章水門設備」参照のこと。						
2. 系統機器設備は、燃料系統、冷却水系統、潤滑水系統、始動系統、満水系統、潤滑油系統等とする。						2. 系統機器設備は、燃料系統、冷却水系統、潤滑水系統、始動系統、満水系統、潤滑油系統等とする。						
3. 燃料系統は燃料貯油槽を除くものとする。						3. 燃料系統は燃料貯油槽を除くものとする。						
4. 除塵設備の標準工数は除塵機までとし、水平ベルトコンベヤ、傾斜ベルトコンベヤ、貯留ホッパは含まない。なお、水平ベルトコンベヤ、傾斜ベルトコンベヤ、貯留ホッパがある場合は「(3) 工数補正」の表-3・14により補正する。						4. 除塵設備の標準工数は除塵機までとし、水平ベルトコンベヤ、傾斜ベルトコンベヤ、貯留ホッパは含まない。なお、水平ベルトコンベヤ、傾斜ベルトコンベヤ、貯留ホッパがある場合は「(3) 工数補正」の表-3・14により補正する。						

平成24年度 機械設備積算基準【点検・揚排水ポンプ設備】対比表

現 行		改 正				備 考																																																																																																														
<p>5. 付属設備は、燃料貯油槽、天井クレーン設備、換気設備、照明設備、消火設備、屋内排水設備とし、角落し設備は含まない。</p> <p>6. 確認運転とは、実負荷運転もしくはそれに近い状態での設備全体の総合操作の機能確認をいう。 なお、クラッチを切ったの原動機単体運転や短時間のポンプ空転運転は、機器の単独運転に含まれる。</p> <p>2) 工数比率（目視月点検） 揚排水ポンプ設備の年点検の作業区分別工数比率は、表－3・8を標準とする。</p> <p>表－3・8 作業区分別工数比率（目視月点検）（%）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">作 業 区 分</th> <th colspan="2">立軸ポンプ</th> <th rowspan="2">横軸 ポンプ</th> <th rowspan="2">摘 要</th> </tr> <tr> <th>機 械 名</th> <th>数 量</th> <th>オープン ピット</th> <th>クローズ ピット</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般</td> <td>1 式</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主ポンプ 設備</td> <td>主ポンプ</td> <td>2 台</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>主配管・弁類</td> <td>2 台分</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>吐出弁がない場合は工数を0.9倍する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">駆動設備</td> <td>主原動機</td> <td>2 台分</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>動力伝達装置</td> <td>2 台分</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>系統機器設備</td> <td>1 式</td> <td>14</td> <td>17</td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">監視操作 制御設備</td> <td>中央</td> <td>1 式</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>機側</td> <td>1 式</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>計装設備</td> <td>1 式</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">電源設備</td> <td>受配電設備</td> <td>1 式</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>自家発電設備</td> <td>1 式</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>直流電源設備</td> <td>1 式</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>除塵設備</td> <td>2 台分</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">付属設備</td> <td>燃料貯油槽</td> <td>1 式</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>天井クレーン</td> <td>1 式</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>換気・照明設備</td> <td>1 式</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>消火・屋内排水設備</td> <td>1 式</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>2 台分</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		作 業 区 分		立軸ポンプ		横軸 ポンプ	摘 要	機 械 名	数 量	オープン ピット	クローズ ピット	全般	1 式	3	3	4		主ポンプ 設備	主ポンプ	2 台	8	7	10	主配管・弁類	2 台分	5	5	6	吐出弁がない場合は工数を0.9倍する。	駆動設備	主原動機	2 台分	16	17	15	動力伝達装置	2 台分	7	6	6	系統機器設備	1 式	14	17	16		監視操作 制御設備	中央	1 式	6	4	5	機側	1 式	6	5	5	計装設備	1 式	2	3	4	電源設備	受配電設備	1 式	3	4	3	自家発電設備	1 式	12	12	11	直流電源設備	1 式	2	2	2	除塵設備	2 台分	8	6	6		付属設備	燃料貯油槽	1 式	2	1	2	天井クレーン	1 式	3	4	2	換気・照明設備	1 式	2	3	1	消火・屋内排水設備	1 式	1	1	2	計	2 台分	100	100	100		<p>現行のとおり</p> <p style="text-align: center; color: red; font-size: 2em; font-weight: bold;">削除</p> <p>現行のとおり</p>				<p>備考</p>
作 業 区 分		立軸ポンプ		横軸 ポンプ	摘 要																																																																																																															
機 械 名	数 量	オープン ピット	クローズ ピット																																																																																																																	
全般	1 式	3	3	4																																																																																																																
主ポンプ 設備	主ポンプ	2 台	8	7	10																																																																																																															
	主配管・弁類	2 台分	5	5	6	吐出弁がない場合は工数を0.9倍する。																																																																																																														
駆動設備	主原動機	2 台分	16	17	15																																																																																																															
	動力伝達装置	2 台分	7	6	6																																																																																																															
系統機器設備	1 式	14	17	16																																																																																																																
監視操作 制御設備	中央	1 式	6	4	5																																																																																																															
	機側	1 式	6	5	5																																																																																																															
	計装設備	1 式	2	3	4																																																																																																															
電源設備	受配電設備	1 式	3	4	3																																																																																																															
	自家発電設備	1 式	12	12	11																																																																																																															
	直流電源設備	1 式	2	2	2																																																																																																															
除塵設備	2 台分	8	6	6																																																																																																																
付属設備	燃料貯油槽	1 式	2	1	2																																																																																																															
	天井クレーン	1 式	3	4	2																																																																																																															
	換気・照明設備	1 式	2	3	1																																																																																																															
	消火・屋内排水設備	1 式	1	1	2																																																																																																															
計	2 台分	100	100	100																																																																																																																
<p>(3) 工数補正 点検工数は、設備の規模、設備の内容を検討し作業区分別工数比率等を参考に補正するものとする。</p> <p>1) 各補正係数は、「(2) 作業区分別工数比率」の作業区分の該当部分のみ補正を行うものとする。</p> <p>2) 作業区分別工数の補正方法は次による。</p>																																																																																																																				

平成24年度 機械設備積算基準【点検・揚排水ポンプ設備】対比表

現 行	改 正	備 考																																																																																																																																																																						
<p>補正工数 = 標準工数×作業区分別工数比率×補正係数</p> <p>3) 各工数補正は次を標準とする。</p> <p>(イ) 主ポンプ台数補正</p> <p>主ポンプ台数による工数補正は、年点検及び目視月点検は表-3・9「主ポンプ台数補正係数（年点検・目視月点検）」により、管理運転点検は表-3・10「主ポンプ台数補正係数（管理運転点検）」による補正を行う。</p> <p style="text-align: center;">表-3・9 主ポンプ台数補正係数（年点検・目視月点検）</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">作 業 区 分</th> <th colspan="4" style="text-align: center;">主 ポ ン プ 台 数</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">機 械 名</th> <th style="text-align: center;">数 量</th> <th style="text-align: center;">1 台</th> <th style="text-align: center;">2 台</th> <th style="text-align: center;">3 台</th> <th style="text-align: center;">4 台</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>主ポンプ設備</td> <td style="text-align: center;">主ポンプ及び 主配管・弁類 2台分</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> </tr> <tr> <td>駆動設備</td> <td style="text-align: center;">動力伝達装置及び 主原動機 2台分</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> </tr> <tr> <td>系統機器設備</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">0.8</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.1</td> <td style="text-align: center;">1.2</td> </tr> <tr> <td>監視操作設備</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>電源設備</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>除塵設備</td> <td style="text-align: center;">2台分</td> <td style="text-align: center;">0.6</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.4</td> <td style="text-align: center;">1.9</td> </tr> <tr> <td>付属設備</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>確認運転</td> <td style="text-align: center;">2台分</td> <td style="text-align: center;">0.6</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.2</td> <td style="text-align: center;">1.6</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表-3・10 主ポンプ台数補正係数（管理運転点検）</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">項 目</th> <th colspan="5" style="text-align: center;">主ポンプ台数</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">1台</th> <th style="text-align: center;">2台</th> <th style="text-align: center;">3台</th> <th style="text-align: center;">4台</th> <th style="text-align: center;">5台以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">点検構成人員</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.25</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ロ) 原動機形式補正</p> <p>原動機の形式による工数補正は、年点検及び目視月点検は表-3・11「主原動機形式補正係数（年点検・目視月点検）」により、管理運転点検は表-3・12「主原動機形式補正係数（管理運転点検）」による補正を行う。</p>	作 業 区 分		主 ポ ン プ 台 数				機 械 名	数 量	1 台	2 台	3 台	4 台	全般	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0	主ポンプ設備	主ポンプ及び 主配管・弁類 2台分	0.5	1.0	1.5	2.0	駆動設備	動力伝達装置及び 主原動機 2台分	0.5	1.0	1.5	2.0	系統機器設備	1 式	0.8	1.0	1.1	1.2	監視操作設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0	電源設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0	除塵設備	2台分	0.6	1.0	1.4	1.9	付属設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0	確認運転	2台分	0.6	1.0	1.2	1.6	項 目	主ポンプ台数					1台	2台	3台	4台	5台以上	点検構成人員	-	1.0	1.0	1.0	1.25	<p>補正工数 = 標準工数×作業区分別工数比率×補正係数</p> <p>3) 各工数補正は次を標準とする。</p> <p>(イ) 主ポンプ台数補正</p> <p>主ポンプ台数による工数補正は、年点検は表-3・9「主ポンプ台数補正係数（年点検）」により、管理運転点検・目視点検は表-3・10「主ポンプ台数補正係数（管理運転点検・目視点検）」による補正を行う。</p> <p style="text-align: center;">表-3・9 主ポンプ台数補正係数（年点検）</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">作 業 区 分</th> <th colspan="4" style="text-align: center;">主 ポ ン プ 台 数</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">機 械 名</th> <th style="text-align: center;">数 量</th> <th style="text-align: center;">1 台</th> <th style="text-align: center;">2 台</th> <th style="text-align: center;">3 台</th> <th style="text-align: center;">4 台</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>主ポンプ設備</td> <td style="text-align: center;">主ポンプ及び 主配管・弁類 2台分</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> </tr> <tr> <td>駆動設備</td> <td style="text-align: center;">動力伝達装置及び 主原動機 2台分</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> </tr> <tr> <td>系統機器設備</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">0.8</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.1</td> <td style="text-align: center;">1.2</td> </tr> <tr> <td>監視操作設備</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>電源設備</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>除塵設備</td> <td style="text-align: center;">2台分</td> <td style="text-align: center;">0.6</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.4</td> <td style="text-align: center;">1.9</td> </tr> <tr> <td>付属設備</td> <td style="text-align: center;">1 式</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>確認運転</td> <td style="text-align: center;">2台分</td> <td style="text-align: center;">0.6</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.2</td> <td style="text-align: center;">1.6</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表-3・10 主ポンプ台数補正係数（管理運転点検・目視点検）</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">項 目</th> <th colspan="5" style="text-align: center;">主ポンプ台数</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">1台</th> <th style="text-align: center;">2台</th> <th style="text-align: center;">3台</th> <th style="text-align: center;">4台</th> <th style="text-align: center;">5台以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">点検構成人員</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.25</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ロ) 原動機形式補正</p> <p>原動機の形式による工数補正は、年点検は表-3・11「主原動機形式補正係数（年点検）」により、管理運転点検・目視点検は表-3・12「主原動機形式補正係数（管理運転点検・目視点検）」による補正を行う。</p>	作 業 区 分		主 ポ ン プ 台 数				機 械 名	数 量	1 台	2 台	3 台	4 台	全般	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0	主ポンプ設備	主ポンプ及び 主配管・弁類 2台分	0.5	1.0	1.5	2.0	駆動設備	動力伝達装置及び 主原動機 2台分	0.5	1.0	1.5	2.0	系統機器設備	1 式	0.8	1.0	1.1	1.2	監視操作設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0	電源設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0	除塵設備	2台分	0.6	1.0	1.4	1.9	付属設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0	確認運転	2台分	0.6	1.0	1.2	1.6	項 目	主ポンプ台数					1台	2台	3台	4台	5台以上	点検構成人員	-	1.0	1.0	1.0	1.25	
作 業 区 分		主 ポ ン プ 台 数																																																																																																																																																																						
機 械 名	数 量	1 台	2 台	3 台	4 台																																																																																																																																																																			
全般	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0																																																																																																																																																																			
主ポンプ設備	主ポンプ及び 主配管・弁類 2台分	0.5	1.0	1.5	2.0																																																																																																																																																																			
駆動設備	動力伝達装置及び 主原動機 2台分	0.5	1.0	1.5	2.0																																																																																																																																																																			
系統機器設備	1 式	0.8	1.0	1.1	1.2																																																																																																																																																																			
監視操作設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0																																																																																																																																																																			
電源設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0																																																																																																																																																																			
除塵設備	2台分	0.6	1.0	1.4	1.9																																																																																																																																																																			
付属設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0																																																																																																																																																																			
確認運転	2台分	0.6	1.0	1.2	1.6																																																																																																																																																																			
項 目	主ポンプ台数																																																																																																																																																																							
	1台	2台	3台	4台	5台以上																																																																																																																																																																			
点検構成人員	-	1.0	1.0	1.0	1.25																																																																																																																																																																			
作 業 区 分		主 ポ ン プ 台 数																																																																																																																																																																						
機 械 名	数 量	1 台	2 台	3 台	4 台																																																																																																																																																																			
全般	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0																																																																																																																																																																			
主ポンプ設備	主ポンプ及び 主配管・弁類 2台分	0.5	1.0	1.5	2.0																																																																																																																																																																			
駆動設備	動力伝達装置及び 主原動機 2台分	0.5	1.0	1.5	2.0																																																																																																																																																																			
系統機器設備	1 式	0.8	1.0	1.1	1.2																																																																																																																																																																			
監視操作設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0																																																																																																																																																																			
電源設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0																																																																																																																																																																			
除塵設備	2台分	0.6	1.0	1.4	1.9																																																																																																																																																																			
付属設備	1 式	1.0	1.0	1.0	1.0																																																																																																																																																																			
確認運転	2台分	0.6	1.0	1.2	1.6																																																																																																																																																																			
項 目	主ポンプ台数																																																																																																																																																																							
	1台	2台	3台	4台	5台以上																																																																																																																																																																			
点検構成人員	-	1.0	1.0	1.0	1.25																																																																																																																																																																			

平成24年度 機械設備積算基準【点検・揚排水ポンプ設備】対比表

現 行						改 正						備 考
表-3・11 主原動機形式補正係数 (年点検・目視月点検)						表-3・11 主原動機形式補正係数 (年点検)						
作 業 区 分			原 動 機 区 分			作 業 区 分			原 動 機 区 分			
機 械 名		数 量	DE駆動 (標準工数)	ガスタービン	電 動 機	機 械 名		数 量	DE駆動 (標準工数)	ガスタービン	電 動 機	
主ポンプ駆動設備	動力伝達装置	2台分	1.0	0.9	0.6	主ポンプ駆動設備	動力伝達装置	2台分	1.0	0.9	0.6	
	主原動機	2台分	1.0	1.2	0.3		主原動機	2台分	1.0	1.2	0.3	
系統機器設備	立軸ポンプ	1式	1.0	0.5	0.4	系統機器設備	立軸ポンプ	1式	1.0	0.5	0.4	
	横軸ポンプ	1式	1.0	1.1	0.4		横軸ポンプ	1式	1.0	1.1	0.4	
確認運転		2台分	1.0	0.8	0.6	確認運転		2台分	1.0	0.8	0.6	

(注) 系統機器は、機場の機器構成に応じて適宜補正を行うこと。

項 目	主原動機の形式		
	DE駆動 (標準工数)	ガスタービン	電 動 機
点検構成人員	1.0	1.0	0.75

表-3・12 主原動機形式補正係数 (管理運転点検)

(ハ) 減速機形式補正 (年点検・目視月点検)
減速機の形式による工数補正は表-3・13「減速機形式補正係数」による補正を行う。

作 業 区 分	ポ ン プ		
	減速機のみ	油圧クラッチ付	流体継手付
動力伝達装置	1.0	1.1	1.2

表-3・13 減速機形式補正係数 (年点検・目視月点検)

(二) 除塵設備構造補正 (年点検・目視月点検)
除塵設備の構造による工数補正は表-3・14「除塵設備構造補正係数」による補正を行う。

作 業 区 分		除塵機のみ	除塵機 +搬送設備	除塵機 +搬送設備 +貯留設備
機 械 名	数 量			
除塵設備	2台分	1.0	1.2	1.4
確認運転	2台分	1.0	1.1	1.2

表-3・14 除塵設備構造補正 (年点検・目視月点検)

(ホ) 天井クレーン形式補正 (年点検・目視月点検)
天井クレーン形式による工数補正は表-3・15「天井クレーン形式補正係数」による補正を行う。

平成24年度 機械設備積算基準【点検・揚排水ポンプ設備】対比表

現 行	改 正																															
表-3・15 天井クレーン形式補正係数	表-3・15 天井クレーン形式補正係数																															
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">作 業 区 分</th> <th rowspan="2">電動クレーン</th> <th rowspan="2">手動クレーン</th> </tr> <tr> <th>機 械 名</th> <th>数 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>天井クレーン</td> <td>1 式</td> <td>1.0</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table>	作 業 区 分		電動クレーン	手動クレーン	機 械 名	数 量	天井クレーン	1 式	1.0	0.3	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">作 業 区 分</th> <th rowspan="2">電動クレーン</th> <th rowspan="2">手動クレーン</th> </tr> <tr> <th>機 械 名</th> <th>数 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>天井クレーン</td> <td>1 式</td> <td>1.0</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table>	作 業 区 分		電動クレーン	手動クレーン	機 械 名	数 量	天井クレーン	1 式	1.0	0.3											
作 業 区 分		電動クレーン			手動クレーン																											
機 械 名	数 量																															
天井クレーン	1 式	1.0	0.3																													
作 業 区 分		電動クレーン	手動クレーン																													
機 械 名	数 量																															
天井クレーン	1 式	1.0	0.3																													
(4) 加算工数 標準工数に含まれていない機器等の工数は、表-3・16を標準とする。	(4) 加算工数 標準工数に含まれていない機器等の工数は、表-3・16を標準とする。																															
表-3・16 加算工数(時間)	表-3・16 加算工数(時間)																															
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">作 業 区 分</th> <th>加算工数</th> </tr> <tr> <th>機 械 名</th> <th>数 量</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>角落し設備</td> <td>1 式</td> <td>0.7</td> </tr> </tbody> </table>	作 業 区 分		加算工数	機 械 名	数 量		角落し設備	1 式	0.7	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">作 業 区 分</th> <th>加算工数</th> </tr> <tr> <th>機 械 名</th> <th>数 量</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>角落し設備</td> <td>1 式</td> <td>0.7</td> </tr> </tbody> </table>	作 業 区 分		加算工数	機 械 名	数 量		角落し設備	1 式	0.7													
作 業 区 分		加算工数																														
機 械 名	数 量																															
角落し設備	1 式	0.7																														
作 業 区 分		加算工数																														
機 械 名	数 量																															
角落し設備	1 式	0.7																														
2-2 整備工数	2-2 整備工数																															
(1) 潤滑油交換工数 潤滑油交換工数は表-3・17を標準とする。	(1) 潤滑油交換工数 潤滑油交換工数は表-3・17を標準とする。																															
表-3・17 潤滑油交換工数 (時間/台)	表-3・17 潤滑油交換工数 (時間/台)																															
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分</th> <th rowspan="2">標 準 工 数</th> <th rowspan="2">摘 要</th> <th colspan="2">構 成 割 合 (%)</th> </tr> <tr> <th>点検整備工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ディーゼルエンジン</td> <td>$y=0.0165x+3.6$ (時間/台)</td> <td>x : 1台当り潤滑油量 (L/台)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">90</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>歯車減速機</td> <td>$y=0.0084x+2.3$ (時間/台)</td> <td>x : 1台当り潤滑油量 (L/台)</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	標 準 工 数	摘 要	構 成 割 合 (%)		点検整備工	普通作業員	ディーゼルエンジン	$y=0.0165x+3.6$ (時間/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)	90	10	歯車減速機	$y=0.0084x+2.3$ (時間/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分</th> <th rowspan="2">標 準 工 数</th> <th rowspan="2">摘 要</th> <th colspan="2">構 成 割 合 (%)</th> </tr> <tr> <th>点検整備工</th> <th>普通作業員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ディーゼルエンジン</td> <td>$y=0.0165x+3.6$ (時間/台)</td> <td>x : 1台当り潤滑油量 (L/台)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">90</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>歯車減速機</td> <td>$y=0.0084x+2.3$ (時間/台)</td> <td>x : 1台当り潤滑油量 (L/台)</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	標 準 工 数	摘 要	構 成 割 合 (%)		点検整備工	普通作業員	ディーゼルエンジン	$y=0.0165x+3.6$ (時間/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)	90	10	歯車減速機	$y=0.0084x+2.3$ (時間/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)	
区 分				標 準 工 数	摘 要	構 成 割 合 (%)																										
	点検整備工	普通作業員																														
ディーゼルエンジン	$y=0.0165x+3.6$ (時間/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)	90	10																												
歯車減速機	$y=0.0084x+2.3$ (時間/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)																														
区 分	標 準 工 数	摘 要	構 成 割 合 (%)																													
			点検整備工	普通作業員																												
ディーゼルエンジン	$y=0.0165x+3.6$ (時間/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)	90	10																												
歯車減速機	$y=0.0084x+2.3$ (時間/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)																														
(注) 1. 潤滑油交換工数の適用範囲は、潤滑油交換に伴う準備、交換作業、清掃、後片付けまでとし、フラッシングは含まない。	(注) 潤滑油交換工数の適用範囲は、潤滑油交換に伴う準備、交換作業、清掃、後片付けまでとし、フラッシングは含まない。																															

平成24年度 機械設備積算基準【点検・揚排水ポンプ設備】対比表

現 行	改 正	備 考
<p style="text-align: center;">第3章 揚排水ポンプ設備</p> <p>[解] 1 適用範囲 月点検は原則として管理運転点検とし、管理運転ができない場合は、目視月点検として設備条件に適合した内容で工数を算出するものとする。</p> <p>[解] 2 点検工数（年点検・目視月点検） 異なる吐出量のポンプの算出方法は、作業区分の数量が一式の項目については全ポンプの平均吐出量、台数の項目については各々の吐出量より求めた標準点検工数を各作業区分別工数比率により算出するものとする。 ただし、各作業区分別工数比率は台数補正を行うものとする。</p>	<p style="text-align: center;">第3章 揚排水ポンプ設備</p> <p>[解] 1 適用範囲 月点検は原則として管理運転点検とし、管理運転ができない場合は、目視点検として設備条件に適合した内容で工数を算出するものとする。</p> <p>[解] 2 点検工数（年点検） 異なる吐出量のポンプの算出方法は、作業区分の数量が一式の項目については全ポンプの平均吐出量、台数の項目については各々の吐出量より求めた標準点検工数を各作業区分別工数比率により算出するものとする。 ただし、各作業区分別工数比率は台数補正を行うものとする。</p>	

第2 コラム形水中ポンプ設備

平成24年度 機械設備積算基準【点検・コラム形水中ポンプ設備】対比表

現 行	改 正	備 考																						
第3章 揚排水ポンプ設備	第3章 揚排水ポンプ設備																							
<p>第2 コラム形水中ポンプ設備</p> <p>1 適用範囲 この基準は、コラムパイプに水中モータポンプを取り付けて排水を行うコラム形水中ポンプ設備の点検・整備に適用する。</p> <p>1-1 適用条件 この基準が適用できるポンプ形式、ポンプ口径、計画吐出量及び揚程範囲は表-3・18を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-3・18 ポンプ形式、ポンプ口径、計画吐出量及び揚程範囲</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>ポンプ形式</th> <th>ポンプ口径</th> <th>計画吐出量</th> <th>揚程範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コラム形着脱式立軸斜流水中モータポンプ</td> <td>700mm</td> <td>1m³/s</td> <td>6～9m</td> </tr> </tbody> </table> <p>1-2 区分及び構成 コラム形水中ポンプ設備の区分及び構成は、表-3・19による。</p> <p style="text-align: center;">表-3・19 区分及び構成</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>構 成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ポンプユニット</td> <td>ポンプ本体、付属品</td> </tr> <tr> <td>電源・操作設備</td> <td>発電装置（原動機、交流発電機、内蔵燃料槽、始動用蓄電池、充電器、発電機盤、操作盤）、接地端子箱、ケーブル、ケーブルリール、保護装置、接続盤</td> </tr> <tr> <td>コラムパイプ配管・弁類</td> <td>コラムパイプ、吐出弁、吐出管、継手</td> </tr> <tr> <td>水位計</td> <td>水位計</td> </tr> <tr> <td>除塵設備</td> <td>除塵機</td> </tr> <tr> <td>付属設備</td> <td>スクリーン、照明設備、補助燃料タンク</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 発電装置から独立して設置する操作盤は電源・操作設備に含むものとする。</p> <p>2 点検・整備原価</p> <p>2-1 補助材料費 補助材料費率は、「第3章第1 揚排水ポンプ設備」に準ずる。</p> <p>2-2 直接経費 直接経費率は、「第3章第1 揚排水ポンプ設備」に準ずる。</p> <p>2-3 点検工数 点検工数は、表-3・20を標準とする。</p>	ポンプ形式	ポンプ口径	計画吐出量	揚程範囲	コラム形着脱式立軸斜流水中モータポンプ	700mm	1m ³ /s	6～9m	区 分	構 成	ポンプユニット	ポンプ本体、付属品	電源・操作設備	発電装置（原動機、交流発電機、内蔵燃料槽、始動用蓄電池、充電器、発電機盤、操作盤）、接地端子箱、ケーブル、ケーブルリール、保護装置、接続盤	コラムパイプ配管・弁類	コラムパイプ、吐出弁、吐出管、継手	水位計	水位計	除塵設備	除塵機	付属設備	スクリーン、照明設備、補助燃料タンク	<p>現行のとおり</p> <p>2 点検・整備原価</p> <p>2-1 補助材料費 補助材料費は「第1章 一般共通（揚排水ポンプ設備）」に準ずるものとする。</p> <p>2-2 直接経費 直接経費は「第1章 一般共通（揚排水ポンプ設備）」に準ずるものとする。</p> <p>2-3 点検工数 点検工数は、表-3・20を標準とする。</p>	
ポンプ形式	ポンプ口径	計画吐出量	揚程範囲																					
コラム形着脱式立軸斜流水中モータポンプ	700mm	1m ³ /s	6～9m																					
区 分	構 成																							
ポンプユニット	ポンプ本体、付属品																							
電源・操作設備	発電装置（原動機、交流発電機、内蔵燃料槽、始動用蓄電池、充電器、発電機盤、操作盤）、接地端子箱、ケーブル、ケーブルリール、保護装置、接続盤																							
コラムパイプ配管・弁類	コラムパイプ、吐出弁、吐出管、継手																							
水位計	水位計																							
除塵設備	除塵機																							
付属設備	スクリーン、照明設備、補助燃料タンク																							

平成24年度 機械設備積算基準【点検・コラム形水中ポンプ設備】対比表

現 行				改 正				備 考	
表-3・20 標準点検工数				表-3・20 標準点検工数					
区分及び設備名		単 位	標準点検工数 (H)		区分及び設備名		単 位	標準点検工数 (H)	
			年点検	月点検				年点検	月点検
全般		1 機場当り	2.3	1.3	全般		1 機場当り	2.3	1.3
ポンプユニット	格納庫点検	ポンプ 1 台当り	6.4	2.6	ポンプユニット	格納庫点検	ポンプ 1 台当り	6.4	2.6
	機場点検	ポンプ 1 台当り	7.0	2.9		機場点検	ポンプ 1 台当り	7.0	2.9
電源・操作設備		発電装置 1 台当り	7.1	2.7	電源・操作設備		発電装置 1 台当り	7.1	2.7
コラムパイプ、配管・弁類		コラムパイプ 1 基当り	1.9	0.9	コラムパイプ、配管・弁類		コラムパイプ 1 基当り	1.9	0.9
水位計		水位計 1 台当り	1.4	0.4	水位計		水位計 1 台当り	1.4	0.4
除塵設備		除塵機 1 台当り	5.7	1.9	除塵設備		除塵機 1 台当り	5.7	1.9
確認運転		ポンプ 1 台当り	5.1	1.9	確認運転		ポンプ 1 台当り	5.1	1.9
取付・取外し		ポンプ 1 台当り	25.1		取付・取外し		ポンプ 1 台当り	25.1	

(注) 1. 全般には、付属設備の点検を含む。

2. ポンプユニットは、点検を行う場所に応じ、格納庫点検・機場点検のいずれかを計上する。

3. 取付・取外しは、可搬設備（ポンプ本体、電源・操作設備）を機場において確認運転する場合に適用する。

4. 取付・取外しの職種構成比は、点検整備工80%、普通作業員20%とする。

5. 確認運転は実排水運転を行い、設備全体の機能確認を行うものとする。

6. 確認運転に伴うポンプ本体、電源・操作設備等の格納庫と機場間の運搬費は、共通仮設費（運搬費）として別途計上する。

7. 取付・取外しに伴う機械経費（トラッククレーン等）は、直接経費として必要に応じ別途計上する。

2-4 共通仮設費
共通仮設費率は、「第3章 第1 揚排水ポンプ設備」に準ずる。

2-5 点検整備間接費
点検整備間接費率は、「第3章 第1 揚排水ポンプ設備」に準ずる。

(注) 1. 全般には、付属設備の点検を含む。

2. 標準点検工数は取付・取外しを除き点検整備工による点検とする。

3. ポンプユニットは、点検を行う場所に応じ、格納庫点検・機場点検のいずれかを計上する。

4. 取付・取外しは、可搬設備（ポンプ本体、電源・操作設備）を機場において確認運転する場合に適用する。

5. 取付・取外しの職種構成比は、点検整備工80%、普通作業員20%とする。

6. 確認運転には実排水運転、設備全体の機能確認が含まれる。

7. 確認運転に伴うポンプ本体、電源・操作設備等の格納庫と機場間の運搬費は、共通仮設費（運搬費）として別途計上する。

8. 取付・取外しに伴う機械経費（トラッククレーン等）は、直接経費として必要に応じ別途計上する。

2-4 共通仮設費
共通仮設費は「第1章 一般共通（揚排水ポンプ設備）」に準ずるものとする。

2-5 点検整備間接費
点検整備間接費は「第1章 一般共通（揚排水ポンプ設備）」に準ずるものとする。

第5章 道路排水設備

平成24年度 機械設備積算基準【点検・道路排水設備】対比表

現 行	改 正	備 考																													
<p>第5章 道路排水設備</p> <p>1 適用範囲 この基準は、道路排水設備の点検・整備に適用する。</p> <p>1-1 区分及び構成 道路排水設備の区分及び構成は、表-5・1のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表-5・1 区分及び構成</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">区 分</th> <th style="width: 15%;">構 成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">排水設備</td> <td>ポンプ設備 水中ポンプ（本体、水中ケーブル、バンド、ガイドパイプ、ガイドフック、ポンプ吊上げ用チェン、ガイドコネクタ等）水位測定装置（フロートスイッチ、電極式等）、ポンプ槽、沈砂池、スクリーン、流入路、排水路等</td> </tr> <tr> <td>配管設備 主配管及び小配管、弁類、（逆止弁、仕切弁等）、管継手類（伸縮管、エルボ、チーズ、フランジ等）、配管架台等</td> </tr> <tr> <td>操作制御設備</td> <td>機側操作盤、遠方操作盤、手元開閉器</td> </tr> <tr> <td>電源設備</td> <td>受電盤、配電盤、発電装置、燃料槽</td> </tr> <tr> <td>補助機器設備</td> <td>クレーン装置（チェンブロック）、換気扇、換気装置、照明設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>1-2 適用規格 この基準を適用する機種の種類は、水中ポンプ（口径400mm以下）を標準とする。</p> <p>2 点検原価</p> <p>2-1 点検工数 点検工数は、「(1) 標準点検工数」により求めた値を「(3) 工数補正」により補正して算出するものとする。</p> <p>(1) 標準点検工数 道路排水設備の点検工数は、表-5・2を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-5・2 標準点検工数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">区 分</th> <th style="width: 35%;">標準点検工数 (H/1台分)</th> <th style="width: 50%;">自家発電設備標準点検工数 (H/1設備)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>月 点 検</td> <td>$Y=0.003X+2.4$</td> <td>$Y=0.002X+3.2$</td> </tr> <tr> <td>年 点 検</td> <td>$Y=0.03X+3.3$</td> <td>$Y=0.03X+5.7$</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. Yは標準工数 (H/1台分)、xは1台当りのポンプ口径(mm)である。 2. 標準工数は、点検整備工による点検を標準とする。 3. 標準工数の点検範囲は、ポンプ設備、操作制御設備、配管設備、補助機器設備、電源設備（自家発電設備を除く）の点検、試運転、準備、後片付けまでとする。 4. 自家発電設備の点検工数は、1設備当りの加算工数式による。</p> <p>(2) 作業区分別工数比率 区分別工数比率は、表-5・3を標準とする。</p>	区 分	構 成	排水設備	ポンプ設備 水中ポンプ（本体、水中ケーブル、バンド、ガイドパイプ、ガイドフック、ポンプ吊上げ用チェン、ガイドコネクタ等）水位測定装置（フロートスイッチ、電極式等）、ポンプ槽、沈砂池、スクリーン、流入路、排水路等	配管設備 主配管及び小配管、弁類、（逆止弁、仕切弁等）、管継手類（伸縮管、エルボ、チーズ、フランジ等）、配管架台等	操作制御設備	機側操作盤、遠方操作盤、手元開閉器	電源設備	受電盤、配電盤、発電装置、燃料槽	補助機器設備	クレーン装置（チェンブロック）、換気扇、換気装置、照明設備	区 分	標準点検工数 (H/1台分)	自家発電設備標準点検工数 (H/1設備)	月 点 検	$Y=0.003X+2.4$	$Y=0.002X+3.2$	年 点 検	$Y=0.03X+3.3$	$Y=0.03X+5.7$	<p>現行のとおり</p> <p>2 点検原価</p> <p>2-1 点検工数 点検工数は、「(1) 標準点検工数」により求めた値を「(3) 工数補正」により補正して算出するものとする。</p> <p>(1) 標準点検工数 道路排水設備の点検工数は、表-5・2を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-5・2 標準点検工数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">区 分</th> <th style="width: 35%;">標準点検工数 (時間/1台分)</th> <th style="width: 50%;">自家発電設備標準点検工数 (時間/1設備)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>月 点 検</td> <td>$Y=0.003x+2.4$</td> <td>$Y=0.002x+3.2$</td> </tr> <tr> <td>年 点 検</td> <td>$Y=0.03x+3.3$</td> <td>$Y=0.03x+5.7$</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. Yは標準工数 (時間/1台分)、xは1台当りのポンプ口径(mm)である。 2. 標準工数は、点検整備工による点検を標準とする。 3. 標準工数の点検範囲は、ポンプ設備、操作制御設備、配管設備、補助機器設備、電源設備（自家発電設備を除く）の点検、試運転、準備、後片付けまでとする。 4. 自家発電設備の点検工数は、1設備当りの加算工数式による。</p> <p>現行のとおり</p>	区 分	標準点検工数 (時間/1台分)	自家発電設備標準点検工数 (時間/1設備)	月 点 検	$Y=0.003x+2.4$	$Y=0.002x+3.2$	年 点 検	$Y=0.03x+3.3$	$Y=0.03x+5.7$	
区 分	構 成																														
排水設備	ポンプ設備 水中ポンプ（本体、水中ケーブル、バンド、ガイドパイプ、ガイドフック、ポンプ吊上げ用チェン、ガイドコネクタ等）水位測定装置（フロートスイッチ、電極式等）、ポンプ槽、沈砂池、スクリーン、流入路、排水路等																														
	配管設備 主配管及び小配管、弁類、（逆止弁、仕切弁等）、管継手類（伸縮管、エルボ、チーズ、フランジ等）、配管架台等																														
操作制御設備	機側操作盤、遠方操作盤、手元開閉器																														
電源設備	受電盤、配電盤、発電装置、燃料槽																														
補助機器設備	クレーン装置（チェンブロック）、換気扇、換気装置、照明設備																														
区 分	標準点検工数 (H/1台分)	自家発電設備標準点検工数 (H/1設備)																													
月 点 検	$Y=0.003X+2.4$	$Y=0.002X+3.2$																													
年 点 検	$Y=0.03X+3.3$	$Y=0.03X+5.7$																													
区 分	標準点検工数 (時間/1台分)	自家発電設備標準点検工数 (時間/1設備)																													
月 点 検	$Y=0.003x+2.4$	$Y=0.002x+3.2$																													
年 点 検	$Y=0.03x+3.3$	$Y=0.03x+5.7$																													

平成24年度 機械設備積算基準【点検・道路排水設備】対比表

現 行		改 訂		備 考																									
<p>表-5・3 作業区分別工数比率 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">作 業 区 分</th> <th colspan="2">工数比率</th> </tr> <tr> <th>機 械 名</th> <th>単 位</th> <th>数 量</th> <th>月点検</th> <th>年点検</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水設備</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>87</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>操作制御設備</td> <td>式</td> <td>1</td> <td>13</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) ポンプ設備は1台当り、操作制御設備は1設備当りとする。</p> <p>(3) 工数補正 標準工数により難しい場合は、設備の規模、設備の内容を検討し作業区分別工数比率等を参考に補正するものとする。</p>		作 業 区 分			工数比率		機 械 名	単 位	数 量	月点検	年点検	排水設備	台	1	87	86	操作制御設備	式	1	13	14	計			100	100	<p>現行のとおり</p>		
作 業 区 分			工数比率																										
機 械 名	単 位	数 量	月点検	年点検																									
排水設備	台	1	87	86																									
操作制御設備	式	1	13	14																									
計			100	100																									