

# 機 械 設 備 積 算 基 準

(対 比 表)

平成25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、改定が有るものについて、対比表を添付する。

工 種 名	改定の有無	
	有り	無し
第I編 機械設備工事積算基準		
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	改定の有無	
	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		
		改定の有無
		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		○
第6章 消雪設備	○	
工 種 名		
		改定の有無
		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	改定の有無	
	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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	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]     B --- D[工事原価]     B --- E[一般管理費等]     D --- F[製作原価]     D --- G[据付工事原価]     D --- H[設計技術費]         </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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	備 考
<p>c 安全管理等に要する費用</p> <p>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</p> <p>(ホ) 役務費</p> <p>a 土地の借上げに要する費用</p> <p>b 電力、用水等の基本料</p> <p>(ヘ) 技術管理費</p> <p>a 品質管理のための試験等に要する費用</p> <p>b 出来形管理のための測量等に要する費用</p> <p>c 工程管理のための資料の作成に要する費用</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>(ト) 営繕費</p> <p>a 現場事務所、倉庫及び材料保管場の営繕に要する費用</p> <p>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</p> <p>c 労働者の輸送に要する費用</p> <p>d 営繕費に係る敷地の借上げ費用</p> <p>(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。</p> <p>(イ) 労務管理費 現地採用の労働者及び事務員に係る次の費用</p> <p>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。）</p> <p>b 慰安、娯楽及び厚生に要する費用</p> <p>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</p> <p>d 賃金以外の食事、通勤等に要する費用</p> <p>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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(ホ) 通信交通費 現地における通信費、交通費及び旅費</p> <p>(ヘ) 交際費 現場への来客等の応対に要する費用</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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。</p> <p>(ヲ) 補償費</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	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機械設備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>(ヅ) 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 (ヅ) までに属さない諸費用</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	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（システム設計に係る費用）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）設計に係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>システム設計に係る費用</th> <th>製造（製作）設計に係る費用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設計計算書</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>発注設計図書の確認</li> <li>最適設計、細部計画等の立案</li> <li>設計計算書の作成（開閉荷重等）</li> <li>実施仕様書、全体取扱説明書の作成</li> <li>設計に関する打合せ資料の作成</li> <li>機器単体品の注文仕様書の作成</li> <li>他工事（土木・建築等）との取合確認等の資料作成</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>確定仕様に基づく製作品の設計及び検討</li> <li>製作品の強度計算書等の作成</li> <li>製作品の詳細数量表の作成</li> <li>製作品に組込む材料・部品の注文仕様書の作成</li> <li>鍛鋼部品の製作に必要な材料手配資料の作成</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>設計図面関係</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>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）</li> <li>フローシート</li> <li>システムシーケンス図の作成</li> <li>機器単体品の注文図面の作成</li> <li>据付工事図面（基礎図、配管配線図等）</li> <li>他工事（土木・建築等）との取合確認等に必要図面の作成</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>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）</li> <li>製作品に組込む部品等の注文図書の作成</li> </ul> </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>		システム設計に係る費用	製造（製作）設計に係る費用	設計計算書	<ul style="list-style-type: none"> <li>発注設計図書の確認</li> <li>最適設計、細部計画等の立案</li> <li>設計計算書の作成（開閉荷重等）</li> <li>実施仕様書、全体取扱説明書の作成</li> <li>設計に関する打合せ資料の作成</li> <li>機器単体品の注文仕様書の作成</li> <li>他工事（土木・建築等）との取合確認等の資料作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>確定仕様に基づく製作品の設計及び検討</li> <li>製作品の強度計算書等の作成</li> <li>製作品の詳細数量表の作成</li> <li>製作品に組込む材料・部品の注文仕様書の作成</li> <li>鍛鋼部品の製作に必要な材料手配資料の作成</li> </ul>	設計図面関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>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）</li> <li>フローシート</li> <li>システムシーケンス図の作成</li> <li>機器単体品の注文図面の作成</li> <li>据付工事図面（基礎図、配管配線図等）</li> <li>他工事（土木・建築等）との取合確認等に必要図面の作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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）</li> <li>製作品に組込む部品等の注文図書の作成</li> </ul>		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>	
	システム設計に係る費用	製造（製作）設計に係る費用												
設計計算書	<ul style="list-style-type: none"> <li>発注設計図書の確認</li> <li>最適設計、細部計画等の立案</li> <li>設計計算書の作成（開閉荷重等）</li> <li>実施仕様書、全体取扱説明書の作成</li> <li>設計に関する打合せ資料の作成</li> <li>機器単体品の注文仕様書の作成</li> <li>他工事（土木・建築等）との取合確認等の資料作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>確定仕様に基づく製作品の設計及び検討</li> <li>製作品の強度計算書等の作成</li> <li>製作品の詳細数量表の作成</li> <li>製作品に組込む材料・部品の注文仕様書の作成</li> <li>鍛鋼部品の製作に必要な材料手配資料の作成</li> </ul>												
設計図面関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>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）</li> <li>フローシート</li> <li>システムシーケンス図の作成</li> <li>機器単体品の注文図面の作成</li> <li>据付工事図面（基礎図、配管配線図等）</li> <li>他工事（土木・建築等）との取合確認等に必要図面の作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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）</li> <li>製作品に組込む部品等の注文図書の作成</li> </ul>												
	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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	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、公共事業企画調整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。</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	備 考
<p>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>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 (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。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 (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、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公共事業企画調整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。 (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>(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</p>	<p>現行のとおり</p>	

平成25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	備 考														
<p>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                  (1) 共通仮設費                  (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。                  (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。                  (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。                  (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。                  (ホ) 共通仮設費率は、表-1・6によるものとする。                  (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。                  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。                  (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                  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="379 835 1228 1171"> <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。                  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/km<sup>2</sup>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。                  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、補正値の大きい方を適用する。</p> <p>1) 運搬費</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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	備 考
<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> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 建設機械の自走による運搬</li> <li>b 質量20t未満の建設機械の搬入、搬出</li> <li>c 質量20t未満の機材等（足場材等）の搬入、搬出</li> <li>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</li> <li>e 建設機械等の日々回送に要する費用</li> <li>f 建設機械、機材等（足場材等）の現場内小運搬</li> </ul> <p>(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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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）</li> <li>b 仮設材等（覆工板等）の運搬</li> <li>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</li> </ul> <p>2) 準備費</p> <p>(イ) 共通仮設費率に含まれる準備費は、次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 工事着手前の基準点測量等や工事着手時の準備費用</li> <li>b 完成時の後片付け費用</li> </ul> <p>(ロ) 据付工数に含まれているものは、次のとおりとする。</p> <p>施工期間中における準備、後片付け費用</p> <p>(ハ) 積上げ積算による準備費は、次のとおりとする。</p> <p>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。</p> <p>3) 事業損失防止施設費</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul> <p>4) 安全費</p> <p>(イ) 共通仮設費率に含まれる安全費は、次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>b 不稼働日の保安要員等の費用</li> <li>c 安全用品等の費用</li> <li>d 安全委員会等に要する費用</li> <li>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</li> </ul> <p>(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。</p> <p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>c 夜間作業を行う場合における照明に要する費用</li> <li>d 酸素欠乏症の予防に要する費用</li> <li>e 河川、海岸工事等における救命艇に要する費用</li> <li>f 粉塵作業の予防に要する費用</li> <li>g 高圧作業の予防に要する費用</li> <li>h 長大トンネル等における防火安全対策に要する費用</li> <li>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</li> <li>j その他、現場条件等により積上げを要する費用</li> </ul> <p>5) 役務費</p>	<p>現行のとおり</p>	



平成25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	備 考
<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 土地の借上げ等に要する費用</li> <li>b 電力、用水等の基本料</li> </ul> <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> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 据付において施工管理に必要な試験に要する費用</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>f 現場据付試運転報告書等の作成に要する費用</li> <li>g 据付における完成図書等の作成に要する費用</li> <li>h 据付における塗装膜厚施工管理に要する費用</li> <li>i 据付における施工管理で使用するOA機器の費用</li> <li>j 品質証明に係る費用（品質証明費）</li> </ul> <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> <ul style="list-style-type: none"> <li>a マイクロフィルム等の作成に要する費用</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>d その他、現場条件等により積上げを要する費用</li> <li>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</li> </ul> <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> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 現場事務所等の営繕（設置、撤去、維持・補修）に要する費用</li> <li>b 労働者宿舎の営繕（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</li> <li>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</li> <li>d 営繕費に係る土地・建物の借上げに要する費用</li> <li>e 労働者の輸送に要する費用</li> </ul> <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> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 監督員詰所の営繕（設置、撤去、維持・補修）に要する費用</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>d 工事施工上、特別に必要な営繕等に要する費用</li> </ul> <p>(2) 現場管理費</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>3) 純工事費とは、「直接工事費」「共通仮設費」である。</li> <li>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。</li> <li>5) 現場管理費率は表－1・7によるものとする。</li> <li>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。</li> <li>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</li> </ul>	<p>現行のとおり</p>	

平成25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	備 考														
<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> <table border="1" data-bbox="388 205 1219 588"> <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>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> <p>注1) 施工地域の区分は以下のとおりとする。  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/km<sup>2</sup>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。  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、補正値の大きい方を適用する。</p> <p>(3) 据付間接費</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>据付間接費対象額は、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。</li> <li>据付間接費率は表－1・8によるものとする。</li> <li>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。</li> </ol> <p>3 設計技術費</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>設計技術費率は表－1・9によるものとする。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	施工地域・工事箇所区分		補正値 (%)	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		補正値 (%)														
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														

平成25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行	改 定	備 考								
<p>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>4 一般管理費等            (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。            (2) 一般管理費等率は次式により算定した値とする。            一般管理費等率=(標準一般管理費等率)×(前払金支出割合補正係数)  <span style="margin-left: 200px;">×(機器単体費補正係数)</span></p> <p>1) 標準一般管理費等率は表-1・10によるものとする。            2) 前払金支出割合補正係数は表-1・11による。            3) 機器単体費補正係数は表-1・12による。            4) 契約保証に係る費用は、別途積算する。</p> <p>5 消費税等相当額            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            工事価格に係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            (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。            (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。            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。            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。            (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            「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。            1) 処分費(再資源化施設の入受費を含む)            2) 上下水道料金            3) 有料道路利用料</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">区分</th> <th style="width: 35%;">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%以下かつ処分費等が3千万円以下の場合</th> <th style="width: 50%;">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" style="text-align: center; vertical-align: middle;">全額を率計算の対象とする。</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">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。            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。            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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行				改 定	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	×	○				
輸	送 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							
項	目	共通仮設費	現場管理費				
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	—	○				
	(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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行				改 定	備 考	
11 設計技術費、一般管理費等の項目別対象表						
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						
				現行のとおり		

平成25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行			改 定	備 考
表-1・1 材 料 割 増 率				
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	現行のとおり	
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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行		改 定	備 考
表-1・2 スクラップの該当品目			
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：鋼ドライ粉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	鋳ドライ粉A		
鋳鋼	鋼ドライ粉A		
銅合金鋳物	黄、青銅くず 鋳物（並）		
鍛鋼	鋼ドライ粉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	間接労務费率(%)	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	工場管理费率(%)	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		
		現行のとおり	

平成25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行				改 定	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 <sup>2</sup> /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	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) $y = (20.2x + 152) \times D + 116,000$		
	水門、堰	シェル構造ローラーゲート	( $x \times D < 1,500$ の場合) $y = (135x - 1,594) \times D + 51,000$		
			( $x \times D \geq 1,500$ の場合) $y = (60.9x - 717) \times D + 116,000$		
起伏堰	起伏ゲート	「小形水門10(m <sup>2</sup> /門)未満」及び「中・大形水門、堰10(m <sup>2</sup> /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 <sup>2</sup> /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	四方水密ローラーゲート	$y = (105x + 694) \times D + 1,226,000$		
		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 <sup>3</sup> ] ×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 <sup>2</sup> ]×面数	
		小容量放流管	$y = (7.42x + 28) \times D + 1,226,000$	放流管体積[m <sup>3</sup> ] ×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 <sup>2</sup> /門] ×門数	
		円形多段ゲート	$y = (112x - 132) \times D + 1,226,000$	体積[m <sup>3</sup> ]×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 <sup>2</sup> /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 <sup>3</sup> /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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行			改 定	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]		
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]	現行のとおり	
	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 <sup>2</sup> ]		
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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行					改 定					備 考	
表-1・6 共 通 仮 設 費 率					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	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。		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					A	b	
水門設備、ゴム引布製起伏ゲート設備、ダム施工機械設備、ダム管理設備		19.81	240.90	-0.1675	8.41	水門設備、ゴム引布製起伏ゲート設備、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	揚排水ポンプ設備 (新設)、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	工種区分	対象額	300万円以下	300万円を越え1億円以下		1億円を越えるもの
	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。		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					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	揚排水ポンプ設備 (維持修繕)		25.92	8679.61	-0.3898	6.61
(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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行					改 定	備 考	
表-1・7 現 場 管 理 費 率					現行のとおり		
工種区分	対象額	300万円以下	300万円を超え5億円以下				5億円を超えるもの
	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	300万円を超え2億円以下				2億円を超えるもの
	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)		20.56	49.41	-0.0588			16.06
<p>(1) 算定式</p> $J_o = A \cdot P^b$ <p>ただし J<sub>o</sub> : 現場管理費率 (%)  P : 対象額 (円)  A・b : 変数値</p> <p>(注) J<sub>o</sub>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>							
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25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行					改 定	備 考
表-1・9 標準設計技術費率						
工種区分	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	下記の率とする。
	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	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	現行のとおり
	ゴム引布製起伏ゲート設備	4.22	743.22	-0.3209	0.96	
	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	
	トンネル換気設備	2.77	47.925	-0.1769	1.23	
工種区分	対象額	500万円以下	500万円を超え2億円以下		2億円を超えるもの	下記の率とする。
	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		
	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	
(1) 算定式 $S_e = A \cdot P^b$ ただし $S_e$ : 設計技術費率 (%) $P$ : 対象額 (円) $A \cdot b$ : 変数値 (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。						

平成25年度 機械設備積算基準【一般共通】対比表

現 行		改 定	備 考										
<p>表-1・10 標準一般管理費等率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対 象 額</th> <th>標準一般管理費等率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500万円以下</td> <td>16.03%</td> </tr> <tr> <td>500万円を超え 30億円以下</td> <td><math>G_1 = -1.5434 \text{Log}(C_1) + 26.368</math> ただし、<math>G_1</math> : 標準一般管理費等率 (%) <math>C_1</math> : 対象額 (単位: 円)</td> </tr> <tr> <td>30億円を超えるもの</td> <td>11.74%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) <math>G_1</math>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>		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%	<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%												
<p>表-1・11 前払金支出割合補正係数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>前払金支出割合 区 分</th> <th>0%から 5%以下</th> <th>5%を超え 15%以下</th> <th>15%を超え 25%以下</th> <th>25%を超え 35%以下</th> <th>35%を超え 40%以下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>補正係数</td> <td>1.05</td> <td>1.04</td> <td>1.03</td> <td>1.01</td> <td>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>		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
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>表-1・12 機器単体費補正係数</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <math display="block">R = 1 - \frac{K}{1.25}</math> <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>													

## 第2章 水門設備

### 第1 河川用水門設備

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 定	備 考													
<p style="text-align: center;">第2章 水門設備</p> <p>第1 河川用水門設備</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表-2・1 区分及び構成</p> <table border="1" data-bbox="240 422 1353 695"> <thead> <tr> <th colspan="2">区 分</th> <th>構 成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">河川用 水門設備</td> <td>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>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>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 colspan="2">付属設備</td> <td>操作橋、管理橋、階段、手摺等</td> </tr> </tbody> </table> <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <pre>     graph LR       A[河川用水門設備] --- B[小形水門]       A --- C[中・大形水門・堰]       A --- D[起伏堰]       A --- E[特殊ゲート]       B --- B1[プレートガーダ構造ローラゲート]       B --- B2[プレートガーダ構造スライドゲート]       C --- C1[プレートガーダ構造ローラゲート]       C --- C2[シェル構造ローラゲート]       C --- C3[プレートガーダ構造角落しゲート]       D --- D1[起伏ゲート（トルク軸式）]       D --- D2[ゴム引布製起伏ゲート]       E --- E1[マイタゲート、スイングゲート]       E --- E2[横引きゲート]     </pre>	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	<p>現行のとおり</p>	
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													

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行		改 定	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
小 形 水 門	扉 ラック式 SS400・SM400 製 X=5 m <sup>2</sup> ~10 m <sup>2</sup> 未満 y=279×X-634 スキンプレート y×35% 桁等 y×50% 主ローラ y×10% 主ローラ軸 y×5%	スキンプレート=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(m <sup>2</sup> ) (純径間×有効高) y: 主要部材質量(kg)
		ラック式 SUS 製 X=3.25 m <sup>2</sup> ~10 m <sup>2</sup> 未満 y=210×X-272 スキンプレート y×35% 桁等 y×50% 主ローラ y×10% 主ローラ軸 y×5%	
	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)



平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 定	備 考
				現行のとおり	
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 構造ロー ゲート (四方水密)	扉 体	ラック式 SS400・SM400 製 X=10 m <sup>2</sup> 未満 y=267×X+276 スキップレト y×30% 桁等 y×45% 主ロー y×15% 主ロー軸 y×10%	スキップレト=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	X：扉体面積(m <sup>2</sup> ) (純径間×有効高) y：主要部材質量(kg)
		扉 体	ラック式 SUS 製 X=1.2 m <sup>2</sup> ～10 m <sup>2</sup> 未満 y=313×X-103 スキップレト y×25% 桁等 y×50% 主ロー y×15% 主ロー軸 y×10%	スキップレト=SUS 鋼板単価 桁等 =SUS 形鋼又は SUS 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	
		戸 当 り	L=25m未満 y=147×L-655 底部戸当り桁、ローレール y×35% 底部水密板、水密板、側部戸当り、 上部戸当り、ロー踏板、膜板 y×65%	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)
	プレートガーダ 構造スライ ドゲート (三方水密)	扉 体	ラック式 SS400・SM400 製 X=0.8 m <sup>2</sup> ～10 m <sup>2</sup> 未満 y=134×X-24 スキップレト 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 <sup>2</sup> ) (純径間×有効高) y：主要部材質量(kg)
		扉 体	ラック式 SUS 製 X=0.8 m <sup>2</sup> ～10 m <sup>2</sup> 未満 y=138×X-34 スキップレト y×55% 桁等 y×40% 支圧板・水密ゴム押え金物等 y×5%	スキップレト=SUS 鋼板単価 桁等 =SUS 形鋼単価 支圧板・水密ゴム押え金物 等 =SUS 鋼板単価	
		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 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 =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)

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 定	備 考
				現行のとおり	
区 分	主要部材所要量算定式		部材単価	摘 要	
小 形 水 門	扉 体	ラック式 SS400・SM400 製 X=0.8㎡～10㎡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	X：扉体面積(㎡) (純径間×有効高) y：主要部材質量(kg)	
		ラック式 SUS 製 X=0.8㎡～10㎡未満 y=216×X-13 スキップレート y×35% 桁等 y×55% 支圧板・水密ゴム押え金物等 y×10%	スキップレート=SUS 鋼板単価 桁等 =SUS 形鋼単価 支圧板・水密ゴム押え金物等 =SUS 鋼板単価		
	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)	
中 ・ 大 形 水 門 、 堰	扉 体	ラック式 SS400・SM400 製 X=10～35㎡ y=295×X-794 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 シープ =鋳鋼品単価	X：扉体面積(㎡) (純径間×有効高) y：主要部材質量(kg)	
		ワイヤロープウインチ式 SS400・SM400 製 X=15～350㎡ y=602×X-7,164 スキップレート y×20% 桁等 y×65% 主ローラ y×5% 主ローラ軸 y×5% シープ y×5%			
	戸 当 り	L=15～70m y=474×L-6,081 底部戸当り桁、ローラ y×65% 水密板、ローラ踏板、膜板、 カイトプレート y×35%	底部戸当り桁、ローラ =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)	

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 定				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	扉 体  プレートガーダ 構造ロー アゲート (四方水密)	ラック式 SS400・SM400 製 X=10~40 m <sup>2</sup> 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%	SS400・SM400 製 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 <sup>2</sup> ) (純径間×有効高) y:主要部材質量(kg)	中 ・ 大 形 水 門 、 堰	扉 体  プレートガーダ 構造ロー アゲート (四方水密)	ラック式 SS400・SM400 製 X=10~40 m <sup>2</sup> 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%	SS400・SM400 製 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 <sup>2</sup> ) (純径間×有効高) y:主要部材質量(kg)
		ワイヤーロープ ウィンチ式 SS400・SM400 製 X=10~150 m <sup>2</sup> 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%	SUS 製 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 =鋳鋼品単価 主ロー軸 =SUS 棒鋼 単価	L:戸当り総延長(m) y:主要部材質量(kg)			ワイヤーロープ ウィンチ式 SS400・SM400 製 X=10~150 m <sup>2</sup> 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%	SUS 製 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 =鋳鋼品又は SUS 鋳鋼品 単価 主ロー軸 =SUS 棒鋼 単価	L:戸当り総延長(m) y:主要部材質量(kg)
	戸 当 り	L=15~70m y=212×L-1,671 底部戸当り桁、ローレール y×50% 水密板、ロー踏板、膜板、 ガイトプレート y×50%	底部戸当り桁、ローレール =形鋼又は鋼板単価 水密板、ロー踏板、膜 板、ガイトプレート =SUS 鋼板又は SUS 形鋼単価		戸 当 り	L=15~70m y=212×L-1,671 底部戸当り桁、ローレール y×50% 水密板、ロー踏板、膜板、 ガイトプレート y×50%	底部戸当り桁、ローレール =形鋼又は鋼板単価 水密板、ロー踏板、膜 板、ガイトプレート =SUS 鋼板又は SUS 形鋼単価		

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 定	備 考
				現行のとおり	
区 分	主要部材所要量算定式		部材単価	摘 要	
中 ・ 大 形 水 門 、 堰	プレートカッター構造ローラゲート	開閉装置	1M1D(オフンキヤ式)	トラム = 鋳鋼品単価	W : 開閉荷重(kN) y : 主要部材質量(kg)
			開閉荷重 $W=250\sim 2,600\text{kN}$	キヤ、ピニオン = 鋳鋼品単価	
			$y=9.83\times W+2,563$	シーフ = 鋳鋼品単価	
			トラム $y\times 35\%$	軸類 = 鋳鋼品単価	
			フレーム = 形鋼又は鋼板単価		
			キヤ、ピニオン $y\times 20\%$		
			シーフ $y\times 5\%$		
			軸類 $y\times 5\%$		
			フレーム $y\times 35\%$		
			1M2D(オフンキヤ式)		
			開閉荷重 $W=75\sim 3,500\text{kN}$		
			$y=18.8\times W-864$		
			トラム $y\times 30\%$		
			キヤ、ピニオン $y\times 20\%$		
			シーフ $y\times 5\%$		
			軸類 $y\times 10\%$		
			フレーム $y\times 35\%$		
			2M2D(オフンキヤ式)		
			開閉荷重 $W=150\sim 5,500\text{kN}$		
			$y=13.7\times W+1,985$		
			トラム $y\times 35\%$		
			キヤ、ピニオン $y\times 20\%$		
			シーフ $y\times 10\%$		
			軸類 $y\times 5\%$		
			フレーム $y\times 30\%$		
			1M1D(トラム直結式)	トラム = 鋳鋼品単価	W : 開閉荷重(kN) y : 主要部材質量(kg)
			開閉荷重 $W=350\sim 650\text{kN}$	キヤ、ピニオン = 鋳鋼品単価	
			$y=6.51\times W+4,154$	シーフ = 鋳鋼品単価	
			トラム $y\times 40\%$	軸類 = 鋳鋼品単価	
			シーフ $y\times 5\%$	フレーム = 形鋼又は鋼板単価	
			軸類 $y\times 15\%$		
			フレーム $y\times 40\%$		
			1M2D(トラム直結式)		
			開閉荷重 $W=75\sim 650\text{kN}$		
			$y=19.4\times W-517$		
			トラム $y\times 40\%$		
			シーフ $y\times 5\%$		
			軸類 $y\times 15\%$		
			フレーム $y\times 40\%$		

(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3～12m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

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 定	備 考								
<p>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、以下の場合で主要部材にステンレス鋼を使用する場合は適用可とする。</p> <p>・小形水門の場合</p> <p>・中・大形水門、堰のうち水密形式が四方水密でラック式の場合</p> <p>3. ワイヤロープウィンチ式開閉装置は、オープング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。</p> <p>4. シェル構造ローラゲート、プレートガード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>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。</p>	<p>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、以下の場合で主要部材にステンレス鋼を使用する場合は適用可とする。</p> <p>・中・大形水門、堰のうち水密形式が四方水密でラック式の場合</p> <p>3. ワイヤロープウィンチ式開閉装置は、オープング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。</p> <p>4. シェル構造ローラゲート、プレートガード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>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。</p>									
<p>表-2・3 設計水深による補正係数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>設計水深 3 m未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小形水門</td> <td>0.95</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	設計水深 3 m未満	小形水門	0.95	<p>表-2・3 設計水深による補正係数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>設計水深 3 m未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小形水門</td> <td>0.95</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	設計水深 3 m未満	小形水門	0.95	
区 分	設計水深 3 m未満									
小形水門	0.95									
区 分	設計水深 3 m未満									
小形水門	0.95									
<p>(3) 副部材費</p> <p>副部材費の積算は、次式による。</p> <p>副部材費(円/式) = 主要部材費(円/式)×副部材費率(%)</p> <p>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。</p>	<p>(3) 副部材費</p> <p>副部材費の積算は、次式による。</p> <p>副部材費(円/式) = 主要部材費(円/式)×副部材費率(%)</p> <p>なお、各区分毎の副部材の範囲は、表-2・4のとおりとし、副部材費率は、表-2・5によるものとする。</p>									

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 定	備 考
表-2・4 主要部材・副部材の範囲				現行のとおり	
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)		
小 形 水 門	プレートガーダ 構造ロー ゲート	扉体	スキップレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、端縦桁(F,W)、主ロー部(主ロー、主ロー軸)	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(主ローレール(F,W)、ガイドプレート、膜板、主ロー踏面板、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	
中 ・ 大 形 水 門 、 堰	プレートガーダ 構造ロー ゲート	扉体	スキップレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、端縦桁(F,W)、クサビ、支圧板、水密コム押え金物	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(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	スキップレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、ダイヤフラム(F,W)、端縦桁(F,W)、ロッカーヒーム部(軸、本体、ロー、ロー軸)、主ロー部(主ロー、軸)、シブ部(シブ)	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	底部戸当り金物(桁、水密板)、側部戸当り金物(主ローレール(F,W)、膜板、取外し戸当り支持金物、主ロー踏面板、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	
中 ・ 大 形 水 門 、 堰	シェル構造 ローゲート	開閉装置	ドラム(シェル、フランジ、ホス)、各ギヤ、ピニオン、シブ部(シブ、ブACKET、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。)	
		扉体	スキップレート、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)、シブ部(シブ)、主ロー部(主ロー、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。)	
中 ・ 大 形 水 門 、 堰	シェル構造 ローゲート	戸当り	底部戸当り金物(桁、水密板)、側部戸当り金物(主ローレール(F,W)、主ロー踏面板、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、ホス)、各ギヤ、ピニオン、シブ部(シブ、ブACKET、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25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 定	備 考
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)		
中・大形水門、堰	プレートガーダ構造角落しゲート	扉体	スキプレート、主桁(F,W)、補助桁(F,W)、端縦桁(F,W)	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(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、スキプレート、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	
		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、ワイヤーロープウインチ式である。  
 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25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行					改 定					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 (SS400・SM400・SUS製)	扉体	7.5	2.5	13.0	プレートガーダ構造ローラゲート	扉体	SS400・SM400 13.5	5.5	13.0
		戸当り	3.5	0.5			SUS 6.5	2.0		
	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	3.5	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	6.5	プレートガーダ構造スライドゲート	扉体	SS400・SM400 10.0	16.5	6.5
		戸当り	29.0	2.5			SUS 9.0	5.0		
		開閉装置	26.0	38.0			戸当り	6.0	1.0	
	シェル構造ローラゲート	扉体	20.0	38.0	10.0	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	SS400・SM400 15.5	22.0	6.5
		戸当り	20.0	1.5			SUS製(四方水密のみ) 11.5	15.0		
		開閉装置	26.0	38.0			戸当り	29.0	2.5	
プレートガーダ構造角落しゲート	扉体	7.5	30.0	10.0	シェル構造ローラゲート	扉体	20.0	38.0	10.0	
	戸当り	0.5	0.5			戸当り	20.0	1.5		
起伏堰	起伏ゲート	扉体	6.0	3.0	10.0	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	13.5	31.0			戸当り	0.5	0.5	
		開閉装置	3.0	3.5			開閉装置	26.0	38.0	
起伏堰	起伏ゲート	扉体	6.0	3.0	10.0	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。  

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

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

$$\text{F1: 休止装置の有無による補正係数}$$

$$\text{F2: ドラム直結式(オープンギヤ無し)補正係数}$$
  
 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。

(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。  

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

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

$$\text{F1: 休止装置の有無による補正係数}$$

$$\text{F2: ドラム直結式(オープンギヤ無し)補正係数}$$
  
 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。小形水門及びプレートガーダ構造ローラゲート（四方水密）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25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 定	備 考									
<p style="text-align: center;">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</p> <p>(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、チェーンブロック、弁及び管継手等</p> <p>(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</p> <p>(1) 製作工数 製作工数は、次式による。 <math display="block">Y = y \times Km \times Ks \times Kn</math> <math display="block">Y</math> : 製作区分毎1門当りの製作工数(人/門)  <math display="block">y</math> : 製作区分毎1門当りの標準製作工数(人/門)  <math display="block">Km</math> : 使用材料による補正係数  <math display="block">Ks</math> : 構造による補正係数  <math display="block">Kn</math> : 製作数による補正係数</p> <p>(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25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 定	備 考
表-2・7 標準製作工数				現行のとおり	
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	$y=7.94X_1-1$ $X_1: 5\sim 60 \text{ m}^2$	$y=4.57X_2-10$ $X_2: 7\sim 35\text{m}$	$y=0.05X_3+11.97$ $X_3: 100\sim 600$ kNm	
摘 要		$X_1$ : 扉体面積( $\text{m}^2$ ) 四方水密の場合 純径間(樋管内空幅)( $\text{m}$ ) $\times$ 有効高(樋管内空高)( $\text{m}$ ) 三方水密の場合 純径間(堰(門)柱面間距離)( $\text{m}$ ) $\times$ 有効高(扉高)( $\text{m}$ )	$X_2$ : 戸当り延長( $\text{m}$ ) 四方水密の場合 片側側部戸当り高さ( $\text{m}$ ) $\times 2$ +純径間( $\text{m}$ ) $\times 2$ 三方水密の場合 片側側部戸当り高さ( $\text{m}$ ) $\times 2$ +純径間( $\text{m}$ )	$X_3$ : 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	
<p>(注) 1. <math>y</math>は標準製作工数(人/門、門分、基)、<math>x_1\sim x_3</math>は摘要に記載している1門当りの各々の要素である。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(1) 小形水門 片側側部戸当り高 &gt; 有効高 <math>\times 3.0</math></p> <p>(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 &gt; 有効高 <math>\times 4.5</math> シェル構造ローラゲート 片側側部戸当り高 &gt; 有効高 <math>\times 5.0</math></p> <p>4. 標準製作工数に含む内容は、次のとおりである。</p> <p>ゲート形式毎の構成(扉体、戸当り、開閉装置)の製作工数</p> <p>(1) 扉体 扉体及び扉体付点検梯子・手摺・歩廊等。</p>					

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 定	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。</p> <p>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。</p> <p>開閉装置毎の製作工数</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> $Km = (Km^{100} - Km^0)W_1/W_2 + Km^0$ <p>Km = 使用材料による補正係数</p> $Km^{100} \cdot Km^0 = \text{ステンレス鋼及びステンレスクラッド鋼の補正係数 (表-2・8)}$ <p>W<sub>1</sub> = 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)</p> <p>W<sub>2</sub> = 主要部材の質量(kg)</p> <p>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 Km<sup>0</sup></th> <th>係数 Km<sup>100</sup></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. 9 1</td> <td>1. 1 2</td> </tr> <tr> <td>起伏堰</td> <td>起伏ゲート</td> <td>扉体</td> <td>0. 7 7</td> <td>1. 0</td> </tr> </tbody> </table>	設 備 区 分		区分	係数 Km <sup>0</sup>	係数 Km <sup>100</sup>	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. 9 1	1. 1 2	起伏堰	起伏ゲート	扉体	0. 7 7	1. 0	<p>現行のとおり</p>	
設 備 区 分		区分	係数 Km <sup>0</sup>	係数 Km <sup>100</sup>																						
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. 9 1	1. 1 2																						
起伏堰	起伏ゲート	扉体	0. 7 7	1. 0																						

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 定	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 (<math>W_1</math>) には、含めないものとするが主要部材の質量 (<math>W_2</math>) 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。 <math>Ks = F1 \times F2</math> 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 style="text-align: center;">区分 A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ロープダクト</td> <td style="text-align: center;">区分 D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>据付架台</td> <td style="text-align: center;">区分 D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>油圧配管</td> <td style="text-align: center;">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。</p> <p>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。</p> <p>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25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行		改 定		備 考
2-4 工場塗装費 (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。 $\text{工場塗装費(円/式)} = \text{製作直接労務費(円/式)} \times \text{塗装費率(\%)}                 $		現行のとおり		
表-2・12 塗装費率				
構 成		扉体塗装費率	戸当り塗装費率	開閉装置塗装費率
区 分				
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%
(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。				
2-5 直接経費 (1) 木形費は、鑄放し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。				
3 直接工事費 3-1 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。 $\text{材料費} = \text{据付材料費} + \text{据付補助材料費}                 $ (2) 据付材料費 据付材料費の積算は、次式による。 $\text{据付材料費(円/式)} = \text{据付労務費(円/式)} \times \text{据付材料費率(\%)}                 $ $\text{据付労務費(円/式)} = \text{職種別据付工数(人/式)} \times \text{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。				

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 定	備 考
表-2・13 据付材料費率及び据付補助材料費率 (%)				現行のとおり	
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)	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)	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				
<p>(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。</p> <p>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）</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>3-2 据付工数 (1) 据付工数は、次式による。 <math display="block">Y = y \times Kn</math> 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</p> <p>(2) 標準据付工数 据付工数は、表-2・14によるものとする。</p>					

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 定		備 考
表-2・14 標準据付工数				現行のとおり		
区 分	標準工数 y：据付工数(人)	摘 要	職種別構成割合			
			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）	$y=3.3x+19.93$	80%	20%	x：扉体面積(m <sup>2</sup> ) (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。	
	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25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行					改 定					備 考		
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。					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。							
表-2・15 区分別工数比率					表-2・15 区分別工数比率							
種 別	区 分	工数比率 (%)			種 別	区 分	工数比率 (%)					
		扉 体	戸 当 り	開 閉 装 置			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ースライドゲート (三方水密)	30	45	25	小形水門	プレートガーダ構造ローラースライドゲート (三方水密)	30	45	25			
	プレートガーダ構造ローラースライドゲート (四方水密)	30	45	25		プレートガーダ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	プレートガーダ構造ローラゲート (三方水密)	35	40	25	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)	35	40	25			
	プレートガーダ構造ローラゲート (四方水密)	35	40	25		プレートガーダ構造ローラゲート (四方水密)	35	40	25			
	シェル構造ローラゲート	45	20	35		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	起伏堰	起伏ゲート	25	50	25			
(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。 $\text{据付工数(人/式)} = \text{標準据付工数(人/式)} \times \text{据付数による補正係数}$ なお、据付数による補正係数は、表-2・16のとおりとする。					(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。 $\text{据付工数(人/式)} = \text{標準据付工数(人/式)} \times \text{据付数による補正係数}$ なお、据付数による補正係数は、表-2・16のとおりとする。							
表-2・16 据付数による補正係数 (Kn)					表-2・16 据付数による補正係数 (Kn)							
据付数 (門)		2	3	4	5以上	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	補正率 (1門当り)		0.95	0.92	0.90	0.88	
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。					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。							

(注) 1. 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)で、扉体の現場溶接を行わないものは、小形水門の区分別工数比率を適用する。



平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行				改 定	備 考	
表-2・17 標準機械器具				現行のとおり		
機械器具名	標準規格	摘要				
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						
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	プレートカーダ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	プレートカーダ構造ローラゲート (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25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行					改 定					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 colspan="2">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</td> <td>プレートゲート構造ローラースライドゲート (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ースライドゲート (三方・四方)</td> <td rowspan="2">交流アーク溶接機又は同エンジン付</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>交流アーク溶接機又は同エンジン付</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、複数契約で転用使用することを標準とし、1契約当り基礎価格の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ースライドゲート (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ースライドゲート (三方・四方)	交流アーク溶接機又は同エンジン付	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	交流アーク溶接機又は同エンジン付	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>(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 colspan="2">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</td> <td>プレートゲート構造ローラースライドゲート (三方・四方)</td> <td>交流アーク溶接機又はエンジン駆動溶接機</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ースライドゲート (三方・四方)</td> <td rowspan="2">交流アーク溶接機又はエンジン駆動溶接機</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>交流アーク溶接機又はエンジン駆動溶接機</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>20%</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、複数契約で転用使用することを標準とし、1契約当り基礎価格の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ースライドゲート (三方・四方)	交流アーク溶接機又はエンジン駆動溶接機	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ースライドゲート (三方・四方)	交流アーク溶接機又はエンジン駆動溶接機	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	交流アーク溶接機又はエンジン駆動溶接機	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%	20%	14%	30%
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ースライドゲート (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ースライドゲート (三方・四方)	交流アーク溶接機又は同エンジン付	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	交流アーク溶接機又は同エンジン付	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%																																																																																																														
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ースライドゲート (三方・四方)	交流アーク溶接機又はエンジン駆動溶接機	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ースライドゲート (三方・四方)	交流アーク溶接機又はエンジン駆動溶接機	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	交流アーク溶接機又はエンジン駆動溶接機	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%	20%	14%	30%																																																																																																														

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 定	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)  <math display="block">= \text{据付労務費(円/式)} \times \text{二次コンクリート及び型枠費率(\%)}</math>                      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：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率</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">二次コンクリート及び型枠費率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">小形水門</td> <td style="width: 70%;">プレートガーガ構造ロー・スライトゲート (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、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。  <math display="block">Y(\text{人/式}) = y(\text{人/門}) \times \text{門数(門)}</math>                      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="text-align: center;">区 分</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">標準取替工数 y：取替工数 (人/門)</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">摘 要</th> <th style="text-align: center;">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="width: 15%;">ワイヤロープ ウィンチ式開閉装置</td> <td style="width: 15%;"><math>y = 0.105x + 2.88</math></td> <td style="width: 50%;">x=ロープ全長(m) 全長最大 1,100m 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、取付け、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>	区 分		二次コンクリート及び型枠費率	小形水門	プレートガーガ構造ロー・スライトゲート (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	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 1,100m まで、ロープ径は最大φ60 (0.06m) までとする。	100%	<p>現行のとおり</p>	
区 分		二次コンクリート及び型枠費率															
小形水門	プレートガーガ構造ロー・スライトゲート (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														
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 1,100m まで、ロープ径は最大φ60 (0.06m) までとする。	100%														

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 定	備 考																								
<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。  <math display="block">Y(\text{人/式}) = y(\text{人/門}) \times \text{門数(門)}</math>                     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> <p style="text-align: center;">表-2・23 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></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ローラゲート スライドゲート</td> <td><math>y=0.127x+3.85</math></td> <td>x=扉体面積(m<sup>2</sup>) =純径間(m)×有効高(m) 扉体面積は最大 300 m<sup>2</sup>までとする。</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">100%</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。                      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、積み込み、荷下し、現場搬入、取付け、調整、試運転までとし、仮設置撤去は含まない。</p> <p>(3) 電動機取替工数</p> <p>1) 取替工数 取替工数は、次式による。  <math display="block">Y(\text{人/式}) = y(\text{人/台}) \times \text{数量(台)}</math>                     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)</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表-2・24 電動機標準取替工数</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分</th> <th rowspan="2">y：標準取替工数 (人/台)</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>電工</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ワイヤーロープウィンチ 式開閉装置の電動機</td> <td><math>y=0.244x+1.99</math></td> <td>x=モータ容量(kW) 最大 37kW までとする。</td> <td style="text-align: center;">90%</td> <td style="text-align: center;">10%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(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、積み込み、荷下し、現場搬入、取付け、調整、試運転までとし、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		ローラゲート スライドゲート	$y=0.127x+3.85$	x=扉体面積(m <sup>2</sup> ) =純径間(m)×有効高(m) 扉体面積は最大 300 m <sup>2</sup> までとする。	100%		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	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%	<p>現行のとおり</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																									
ローラゲート スライドゲート	$y=0.127x+3.85$	x=扉体面積(m <sup>2</sup> ) =純径間(m)×有効高(m) 扉体面積は最大 300 m <sup>2</sup> までとする。	100%																							
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																						
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%																						

平成25年度 機械設備積算基準【河川用水門設備】対比表

現 行	改 定	備 考																											
<p>(4) ローラ取替工数</p> <p>1) 取替工数 取替工数は、次式による。 <math>Y(\text{人/式}) = y(\text{人/個}) \times \text{数量}(\text{個})</math> 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)</p> <p>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</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">取付形式</th> <th rowspan="2">y：標準取替工数 (人/個)</th> <th rowspan="2">摘 要</th> <th>職種別構成割合</th> </tr> <tr> <th>据付工</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>片持式 サドル式</td> <td>y = 0.0073x</td> <td>x = ローラ直径(mm) ローラ直径は 90mm から 最大 1500mm までとする。</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(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、積み込み、荷下し、現場搬入、取付け、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、取付けは含まない。 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。</p>	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	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%	<p>(4) ローラ取替工数</p> <p>1) 取替工数 取替工数は、次式による。 <math>Y(\text{人/式}) = y(\text{人/個}) \times \text{数量}(\text{個})</math> 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)</p> <p>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</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">取付形式</th> <th rowspan="2">y：標準取替工数 (人/個)</th> <th rowspan="2">摘 要</th> <th>職種別構成割合</th> </tr> <tr> <th>据付工</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>片持式 サドル式</td> <td>y = 0.0073x</td> <td>x = ローラ直径(mm) ローラ直径は 90mm から 最大 1500mm までとする。</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(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、積み込み、荷下し、現場搬入、取付け、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、取付けは含まない。 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。</p> <p>(5) 扉体取り外し工数</p> <p>1) 扉体取り外し工数 取り外し工数は、次式による。 <math>Y(\text{人/式}) = y(\text{人/門}) \times \text{門数}(\text{門})</math> Y：設備 n 門当りの取り外し工数(人/式) y：設備 1 門当りの標準取り外し工数(人/門)</p> <p>2) 標準取り外し工数 河川用水門の扉体取り外し工数は、表2-25のとおりとする。 表2-25 扉体標準取り外し工数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分</th> <th rowspan="2">y：標準取り外し工数 (人/門)</th> <th rowspan="2">摘 要</th> <th>職種別構成割合</th> </tr> <tr> <th>据付工</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ローラゲート スライドゲート</td> <td>y = 据付工数(全体)×5%</td> <td>扉体面積は 1㎡から最大 18㎡ までとする。</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. プレートガーダ構造ローラゲートまたはプレートガーダ構造スライドゲートの扉体取り外しに適用する。 2. 開閉装置はスピンドル式またはラック式に適用する。 3. 水密方式は、四方水密、三方水密に適用する。 4. 本工数の適用範囲は、扉体の取り外し準備、取り外し、現場搬出、積み込みまでとし、仮設置撤去は含まない。</p>	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	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%	区分	y：標準取り外し工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合	据付工	ローラゲート スライドゲート	y = 据付工数(全体)×5%	扉体面積は 1㎡から最大 18㎡ までとする。	100%	
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																												
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%																										
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																										
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%																										
区分	y：標準取り外し工数 (人/門)	摘 要	職種別構成割合																										
			据付工																										
ローラゲート スライドゲート	y = 据付工数(全体)×5%	扉体面積は 1㎡から最大 18㎡ までとする。	100%																										

## 第7章 トンネル非常用施設

平成25年度 機械設備積算基準【トンネル非常用施設】対比表

現 行	改 定	備 考										
<p style="text-align: center;">第7章 トンネル非常用施設</p> <p>1 適用範囲 この基準は、道路トンネル非常用施設の製作、据付に適用する。</p> <p>1-1 区分及び構成 トンネル非常用施設の区分及び構成の詳細は表-7・1のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表-7・1 トンネル非常用施設区分及び構成</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>通報警報設備</td> <td>非常電話、押しボタン通報装置、火災検知器、非常警報装置</td> </tr> <tr> <td>消火設備</td> <td>消火器、消火栓、ポンプ操作・制御盤</td> </tr> <tr> <td>避難誘導設備</td> <td>誘導表示板、排煙設備又は避難通路</td> </tr> <tr> <td>その他の設備</td> <td>給水栓、無線通信補助設備、ラジオ再放送設備、拡声放送設備、水噴霧設備、監視設備等</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。 火災検知器、手動通報装置、端子盤、ポンプ起動押しボタンスイッチ、防災受信盤、非常用電話ボックス、トンネル内消火栓、消火器箱、消火器、給水栓、送水口、外気温度検知器、各種ポンプ、操作・制御盤等で積上げ積算しないもの。</p> <p>2-2 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 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、フランジ等）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 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) 各機器の据付工数は、表-7・2を標準とする。</p>	区 分	構 成	通報警報設備	非常電話、押しボタン通報装置、火災検知器、非常警報装置	消火設備	消火器、消火栓、ポンプ操作・制御盤	避難誘導設備	誘導表示板、排煙設備又は避難通路	その他の設備	給水栓、無線通信補助設備、ラジオ再放送設備、拡声放送設備、水噴霧設備、監視設備等	<p>現行のとおり</p>	
区 分	構 成											
通報警報設備	非常電話、押しボタン通報装置、火災検知器、非常警報装置											
消火設備	消火器、消火栓、ポンプ操作・制御盤											
避難誘導設備	誘導表示板、排煙設備又は避難通路											
その他の設備	給水栓、無線通信補助設備、ラジオ再放送設備、拡声放送設備、水噴霧設備、監視設備等											

平成25年度 機械設備積算基準【トンネル非常用設備】対比表

現 行						改 定						備 考
表-7・2 機器標準据付工数						表-7・2 機器標準据付工数						
名 称	規 格	単 位	機械設備据付工	普通作業員	備 考	名 称	規 格	単 位	機械設備据付工	普通作業員	備 考	
押しボタン式通報装置		人/個	0.4	0.3		押しボタン式通報装置		人/個	0.4	0.3		
トンネル内消火栓	埋 込 型	人/台	2.3	1.5		トンネル内消火栓	埋 込 型	人/台	2.3	1.5		
消 火 器 箱	埋 込 型	人/台	1.2	1.0		消 火 器 箱	埋 込 型	人/台	1.2	1.0		
火災検知器		人/台	0.3	0.2		火災検知器		人/台	0.3	0.2		
各 種 ポ ン プ	渦 巻 ポンプ (片吸込形)	0.75 kW 以下	人/台	0.6	0.5	渦 巻 ポンプ (片吸込形)	1.5 kW 以下	人/台	0.4	0.3		
		1.5	人/台	0.7	0.6		2.2	人/台	1.0	0.7		
		2.2	人/台	0.8	0.7		3.7	人/台	1.8	1.2		
		3.7	人/台	0.9	0.7		5.5	人/台	2.4	1.6		
		5.5	人/台	1.1	0.9		7.5	人/台	2.9	1.9		
		7.5	人/台	1.1	1.0		11.0	人/台	3.4	2.3		
		11.0	人/台	1.4	1.2		15.0	人/台	3.9	2.6		
		15.0	人/台	1.7	1.5		18.5	人/台	4.2	2.8		
		18.5	人/台	1.9	1.7		22.0	人/台	4.5	3.0		
		22.0	人/台	2.0	1.8		30.0	人/台	5.0	3.3		
	30.0	人/台	2.4	2.0	37.0	人/台	5.3	3.5				
	37.0	人/台	2.6	2.3	45.0	人/台	5.6	3.7				
	多 段 ポンプ	1.5 kW 以下	人/台	0.9	0.7	多 段 ポンプ	55.0	人/台	5.9	3.9		
		2.2	人/台	1.0	0.8		75.0	人/台	6.4	4.2		
		3.7	人/台	1.1	1.0		90.0	人/台	6.7	4.4		
		5.5	人/台	1.3	1.1		110	人/台	7.0	4.6		
		7.5	人/台	1.6	1.4		150	人/台	7.4	4.9		
		11.0	人/台	2.2	1.9		200	人/台	7.9	5.2		
		15.0	人/台	2.4	2.0		250	人/台	8.2	5.4		
18.5		人/台	2.7	2.3	300		人/台	8.5	5.6			
22.0		人/台	3.0	2.6	350		人/台	8.7	5.8			
30.0		人/台	3.3	2.9	400		人/台	8.9	5.9			
自 動 給 水 装 置	5.5 kW 以下	人/台	1.8	1.5	自 動 給 水 装 置							
	11.0	人/台	2.4	2.1								
	15.0	人/台	2.8	2.4								
	19.0	人/台	3.3	2.9								
	22.0	人/台	3.9	3.4								
	30.0	人/台	4.7	4.1								
	37.0	人/台	7.0	6.0								



平成25年度 機械設備積算基準【トンネル非常用設備】対比表

現 行	改 定						備 考
<p>(注) 1. 機器の取付、試運転調整を含む。 2. 機器取付に伴うアンカーボルト設置を含む。 3. 上表に示す以外のトンネル非常用施設の機器据付工数は、別途積上げるものとする。</p> <p>2) 付属設備 付属設備の直接工事費の積算は、「第18章 鋼製付属設備」によるものとする。</p> <p>3) その他 表-7・2 機器標準据付工数に示す以外のトンネル非常用施設の機器据付工数は、積上げによる他、機器標準据付工数に次のものは含まれないので、別途積上げ積算するものとする。 (イ) 操作制御設備の据付け、設備総合試運転調整等 (ロ) 配管布設、配筋工事、二次コンクリート、各機器の基礎コンクリート、シンダーコンクリート、掘削等の土木工事</p>	各種ポンプ	1.5 kW 以下	人/台	1.1	0.7		
		2.2	人/台	1.3	0.8		
		3.7	人/台	1.6	1.1		
		5.5	人/台	1.9	1.2		
		7.5	人/台	2.2	1.4		
		11.0	人/台	2.5	1.7		
		15.0	人/台	2.9	1.9		
		18.5	人/台	3.1	2.1		
		22.0	人/台	3.4	2.2		
		30.0	人/台	3.8	2.6		
		37.0	人/台	4.1	2.8		
		45	人/台	4.5	3.0		
		55	人/台	4.9	3.3		
		75	人/台	5.6	3.7		
		90	人/台	6.1	4.0		
		110	人/台	6.5	4.4		
	150	人/台	7.4	5.0			
		自動給水装置	0.4 kW 以下	人/台	1.3	0.9	
			0.75	人/台	1.7	1.1	
			1.5	人/台	2.2	1.4	
			2.2	人/台	2.5	1.7	
			3.7	人/台	3.1	2	
			5.5	人/台	3.5	2.4	
			11.0	人/台	4.6	3	
			15.0	人/台	5.1	3.4	

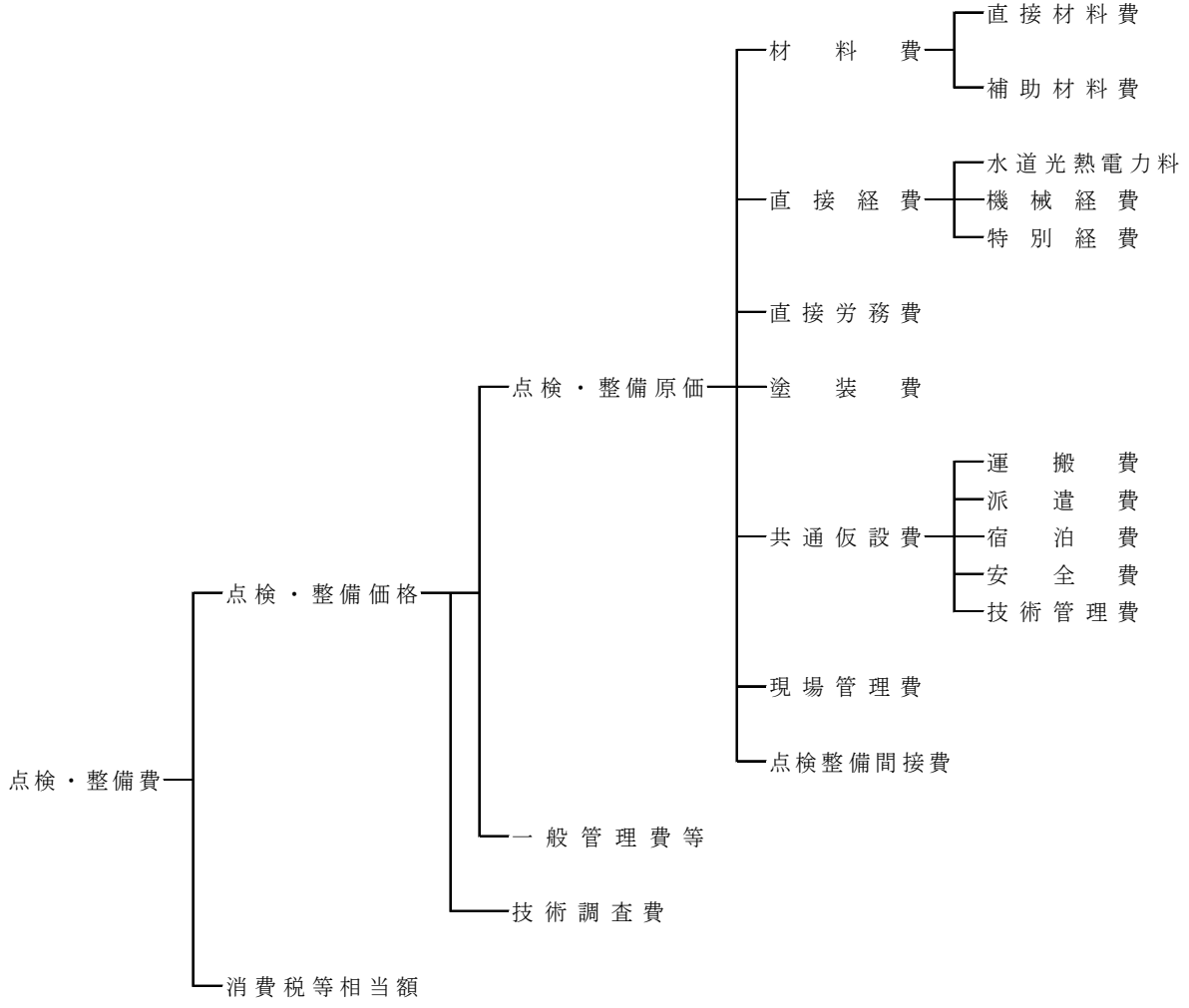
平成25年度 機械設備積算基準【トンネル非常用設備】対比表

現 行	改 定	備 考												
<p>(2) 工数補正</p> <p>1) 防震基礎による補正 各種ポンプに防震基礎を使用する場合は、標準据付工数を20%増しとする。</p> <p>2) 据付け数による補正 据付け数による補正は行わないものとする。</p> <p>3-3 機械経費</p> <p>(1) 消火栓据付けにかかる機械経費は、表-7・3を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-7・3 消火栓標準機械器具（1基当り）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>機械器具名</th> <th>規 格</th> <th>標準運転時間</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>クレーン付トラック</td> <td>2.9t吊り 4t車</td> <td>1.6 h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>雑器具損料</td> <td></td> <td></td> <td>機械器具×2%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 雑器具損料とは、ハンマドリル、ジャッキ、チェンブロック、インパクトレンチ、溶接用雑器具の他、投光器、発動発電機等の据付け用雑器具類の損料である。</p> <p>(2) 消火栓以外の据付けにかかる経費は、必要に応じてトラッククレーン・溶接機・発電機等について積上げ計上するものとする。</p> <p>3-4 試運転費経費等</p> <p>試運転に使用する水道・電力料金については、必要に応じて積上げ計上とし、各機関の定める手法もしくは当該地域の水道局及び電力会社の料金体系等によるものとする。</p>	機械器具名	規 格	標準運転時間	備 考	クレーン付トラック	2.9t吊り 4t車	1.6 h		雑器具損料			機械器具×2%	<p>(2) 工数補正</p> <p>1) 防震基礎による補正 各種ポンプに防震基礎を使用する場合は、標準据付工数を20%増しとする。</p> <p>2) 据付け数による補正 据付け数による補正は行わないものとする。</p> <p><b>現行のとおり</b></p>	
機械器具名	規 格	標準運転時間	備 考											
クレーン付トラック	2.9t吊り 4t車	1.6 h												
雑器具損料			機械器具×2%											

## 第Ⅱ編 機械設備点検・整備積算基準

## 第 1 章 一般共通

平成25年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 定	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25年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 定	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25年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 定	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 (1) 材料費 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。 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25年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 定	備 考																																																											
<p>表-1・1 補助材料費率</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">機械設備名</th> <th>補助材料費率 (%)</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 4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ゴム引布製起伏ゲート 4</td> </tr> <tr> <td>樋門樋管ゲート</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ダム用水門設備</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">揚排水ポンプ設備</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">トンネル 換気設備</td> <td>送(排)風機</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ジェットファン</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">非常用施設</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">道路排水設備</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	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>現行のとおり</p>																																	
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>																																																													
<p>表-1・2 直接経费率</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">機械設備名</th> <th>直接経费率 (%)</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 8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ゴム引布製起伏ゲート 8</td> </tr> <tr> <td>樋門樋管ゲート</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ダム用水門設備</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="2">揚排水ポンプ設備</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">トンネル 換気設備</td> <td>送(排)風機</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>ジェットファン</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">非常用施設</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">道路排水設備</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	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	<p>表-1・2 直接経费率</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">機械設備名</th> <th>直接経费率 (%)</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 8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ゴム引布製起伏ゲート 8</td> </tr> <tr> <td>樋門樋管ゲート</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ダム用水門設備</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="2">揚排水ポンプ設備</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">トンネル 換気設備</td> <td>送(排)風機</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>ジェットファン</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">非常用施設</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">道路排水設備</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">消雪設備</td> <td>井戸・ポンプ及び電気設備</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>散水配管</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>	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	消雪設備	井戸・ポンプ及び電気設備	4	散水配管	23	
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																																																											
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																																																											
消雪設備	井戸・ポンプ及び電気設備	4																																																											
	散水配管	23																																																											



平成25年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 定	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、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>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>表-1・3 共通仮設費率</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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		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25年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 定	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、宿泊費は直接労務費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 粉塵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>	

平成25年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行		改 定	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> <math>J = 51.89N^{-0.06322}</math>                      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> <p>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。</p> <p>2) 点検整備間接費率は表-1-5のとおりとする。</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>		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）	<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）																								
<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 鋼製ゲート</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>水門・堰設備 ゴム引布製起伏ゲート</td> <td>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>		機械設備名		点検整備間接費率（%）	河川用水門設備	河川用 鋼製ゲート	110	水門・堰設備 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		
機械設備名		点検整備間接費率（%）																							
河川用水門設備	河川用 鋼製ゲート	110																							
	水門・堰設備 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																							
<p>4-2 一般管理費等</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>1) 標準一般管理費等率は、表-1-6によるものとする。</p>																									
<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>一般管理費率等</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> <math>G = -1.5931 \log C + 27.43</math>                      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>		点検・整備原価	一般管理費率等	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）																		
点検・整備原価	一般管理費率等																								
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>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> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 間接費は「(7)点検整備間接費」に準ずるものとする。</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> <p>(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3級相当額によるものとする。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 間接費は「(7)点検整備間接費」に準ずるものとする。</p>																							

平成25年度 機械設備積算基準【点検・一般共通】対比表

現 行	改 定	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>直接材料</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	直接材料	○	×	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	直接材料	○	×																																										
無償貸付機械等評価額	○	○	×																																										

## 第2章 水門設備

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行		改 定		備 考
第2章 水門設備				
1 適用範囲 この基準は、水門設備の点検・整備に適用する。		現行どおり		
1-1 区分及び構成 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				
区 分		構 成		
河川用水門設備	河川用水門・堰	鋼製ゲート	扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等	
		ゴム引布製起伏ゲート	袋体、取付金具、起伏装置、操作制御設備等	
	樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)		扉体、戸当り、開閉装置、操作制御設備等	
ダム用水門設備	放流設備 (主放流・非常用放流)	ローラゲートラジアルゲート	扉体、戸当り、開閉装置、基礎材、空気管、充水装置、操作制御設備等	
		高圧スライドゲート	扉体又は弁体、ボンネット、ケーシング、又は弁胴、ボンネットカバー、開閉装置、空気管、充水装置、操作制御装置等	
	小容量放流設備用ゲート・バルブ		扉体又は弁体、ボンネット、ケーシング、又は弁胴、ボンネットカバー、開閉装置、空気管、充水装置、操作制御装置等	
	制水設備		扉体、戸当り、開閉装置、基礎材、空気管、充水装置、操作制御設備等	
	取水設備		扉体、戸当り、開閉装置、整流装置、スクリーン、取水塔、操作制御設備等	

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行		改 定		備 考																																												
<p>1-2 適用規格 この基準を適用する設備の規格は表-2・2を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・2 適用規格</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">区 分</th> <th colspan="2">適 用 規 格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">河川 用 水 門 設 備</td> <td rowspan="3">河川用水門・堰</td> <td>普通ローラゲート シェルローラゲート</td> <td>開閉装置がワイヤロープウインチ式を標準とする。</td> </tr> <tr> <td>起伏ゲート</td> <td>開閉装置が油圧シリンダ式を標準とする。</td> </tr> <tr> <td>ゴム引布製起伏ゲート</td> <td>起伏方式が空気式を標準とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)</td> <td colspan="2">樋門・樋管に設置されたゲートで、開閉装置がスピンドル式またはラック式のものを標準とする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">ダム 用 水 門 設 備</td> <td rowspan="4">放流設備 (主流放流 ・非常用放流)</td> <td rowspan="2">ローラ ゲート</td> <td>油圧式</td> <td>主流放流または中位放流設備を標準とする。</td> </tr> <tr> <td>ワイヤ式</td> <td>クレストゲートを標準とする。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ラジアル ゲート</td> <td>油圧式</td> <td>主流放流または中位放流設備を標準とする。</td> </tr> <tr> <td>ワイヤ式</td> <td>クレストゲートを標準とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">高圧スライドゲート</td> <td colspan="2">主流放流または中位放流設備を標準とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">小容量放流設備用ゲート・バルブ</td> <td colspan="2">小容量放流管に付随するゲート・バルブ（主・副）とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">制水設備</td> <td colspan="2">主流放流または中位放流設備の予備・修理用ゲートで開閉装置がワイヤロープウインチ式を標準とする。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">取水設備</td> <td colspan="2">選択（表面）取水設備で開閉装置がワイヤロープウインチ式を標準とする。</td> </tr> </tbody> </table>		区 分		適 用 規 格		河川 用 水 門 設 備	河川用水門・堰	普通ローラゲート シェルローラゲート	開閉装置がワイヤロープウインチ式を標準とする。	起伏ゲート	開閉装置が油圧シリンダ式を標準とする。	ゴム引布製起伏ゲート	起伏方式が空気式を標準とする。	樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)		樋門・樋管に設置されたゲートで、開閉装置がスピンドル式またはラック式のものを標準とする。		ダム 用 水 門 設 備	放流設備 (主流放流 ・非常用放流)	ローラ ゲート	油圧式	主流放流または中位放流設備を標準とする。	ワイヤ式	クレストゲートを標準とする。	ラジアル ゲート	油圧式	主流放流または中位放流設備を標準とする。	ワイヤ式	クレストゲートを標準とする。	高圧スライドゲート		主流放流または中位放流設備を標準とする。		小容量放流設備用ゲート・バルブ		小容量放流管に付随するゲート・バルブ（主・副）とする。		制水設備		主流放流または中位放流設備の予備・修理用ゲートで開閉装置がワイヤロープウインチ式を標準とする。		取水設備		選択（表面）取水設備で開閉装置がワイヤロープウインチ式を標準とする。		<p>現行どおり</p>		
区 分		適 用 規 格																																														
河川 用 水 門 設 備	河川用水門・堰	普通ローラゲート シェルローラゲート	開閉装置がワイヤロープウインチ式を標準とする。																																													
		起伏ゲート	開閉装置が油圧シリンダ式を標準とする。																																													
		ゴム引布製起伏ゲート	起伏方式が空気式を標準とする。																																													
	樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)		樋門・樋管に設置されたゲートで、開閉装置がスピンドル式またはラック式のものを標準とする。																																													
ダム 用 水 門 設 備	放流設備 (主流放流 ・非常用放流)	ローラ ゲート	油圧式	主流放流または中位放流設備を標準とする。																																												
			ワイヤ式	クレストゲートを標準とする。																																												
		ラジアル ゲート	油圧式	主流放流または中位放流設備を標準とする。																																												
			ワイヤ式	クレストゲートを標準とする。																																												
	高圧スライドゲート		主流放流または中位放流設備を標準とする。																																													
	小容量放流設備用ゲート・バルブ		小容量放流管に付随するゲート・バルブ（主・副）とする。																																													
	制水設備		主流放流または中位放流設備の予備・修理用ゲートで開閉装置がワイヤロープウインチ式を標準とする。																																													
取水設備		選択（表面）取水設備で開閉装置がワイヤロープウインチ式を標準とする。																																														
<p>2 点検原価</p> <p>2-1 点検工数</p> <p>点検工数は、「(2) 標準点検日数」により求めた値を「(4) 形式補正」により補正し、必要に応じて「(5) 加算日数」及び「(6) 施設間の移動に伴う拘束日数」を加算したものに、「(1) 標準点検構成人員」を掛けて算出するものとする。</p> <p style="text-align: center;">点検工数 = { (標準点検日数×形式補正) + 加算日数 + 施設間移動に伴う拘束日数 } × 標準点検構成人員</p> <p>(1) 標準点検構成人員 水門設備の標準点検構成人員は表-2・3を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・3 標準点検構成人員（人/日）</p> <table border="1"> <tr> <td>標準点検構成人員</td> <td>4</td> </tr> </table>		標準点検構成人員	4	<p>2 点検原価</p> <p>2-1 点検工数</p> <p>点検工数は、「(2) 標準点検日数」により求めた値を「(4) 形式補正」により補正し、「(1) 標準点検構成人員」を掛けたものに、必要に応じて「(5) 加算日数」及び「(6) 施設間の移動に伴う拘束日数」を加算して算出するものとする。</p> <p style="text-align: center;">点検工数 = (標準点検日数×形式補正) × 標準点検構成人員 + 加算日数 + 施設間移動に伴う拘束日数</p> <p>(1) 標準点検構成人員 水門設備の標準点検構成人員は表-2・3を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・3 標準点検構成人員（人/日）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>作業区分</th> <th>管理運転点検</th> <th>月点検</th> <th>年点検</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>標準点検構成人員</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>		作業区分	管理運転点検	月点検	年点検	標準点検構成人員	3	3	4																																			
標準点検構成人員	4																																															
作業区分	管理運転点検	月点検	年点検																																													
標準点検構成人員	3	3	4																																													

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行	改 定	備 考																																																																
<p>(2) 標準点検日数</p> <p>1) 河川用水門設備（管理運転点検） 河川用水門設備の管理運転点検の標準点検日数は表-2・4を標準とする。</p> <p>表-2・4 河川用水門設備標準点検日数（管理運転点検）</p> <table border="1" data-bbox="243 464 1299 884"> <thead> <tr> <th colspan="4">区 分</th> <th>標準点検日数（日/門）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">河川用水門設備</td> <td rowspan="4">河川用水門・堰</td> <td colspan="2">普通ローラゲート</td> <td><math>Y=0.0006x+0.17</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">シェルローラゲート</td> <td><math>Y=0.0010x+0.19</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">起伏ゲート</td> <td><math>Y=0.0003x+0.19</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">ゴム引布製起伏ゲート</td> <td><math>Y=0.0025x+0.16</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)</td> <td rowspan="2">動力式</td> <td rowspan="2">電動式</td> <td><math>x \geq 10\text{m}^2</math></td> <td><math>Y=0.17</math></td> </tr> <tr> <td><math>x &lt; 10\text{m}^2</math></td> <td><math>Y=0.11</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">エンジン式</td> <td><math>Y=0.09</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">手動式</td> <td><math>Y=0.06</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. Yは標準点検日数(日/門)、xは1門当り(各構成毎)扉体面積(m<sup>2</sup>)である。 標準点検日数は、少数第3位を四捨五入して2位止めとする。 2. 扉体面積とは扉体の有効幅(純径間)×有効高である。 3. 標準点検日数は、点検整備工による点検を標準とする。 4. 標準点検日数の点検範囲は、施設全般の目視点検、管理運転、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤の目視点検、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。 (1) 不具合原因の高度な技術的調査・検討、設備の劣化診断、並びに修繕等の計画案の作成。 (2) 潤滑油類の交換は別途「2-2 整備工数」による。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の潤滑油類の補給は、標準点検日数に含まれる。 (3) 点検における施設間の移動のための作業員の拘束日数は、「(6)施設間の移動に伴う拘束日数」による。 5. 管理運転点検の内容は、可能な限りの実負荷状態において試運転を行いながら施設全般の機能、状態の確認、目視による扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤の点検を行うことを標準とする。 6. 樋門樋管ゲートを除く各設備の標準点検日数は、開閉装置(起伏装置)の動力が電動機を標準とする。 7. 普通ローラゲートの開閉装置がラック・スピンドル式の場合は樋門樋管ゲートの点検日数による。 8. 起伏ゲートの開閉方式は油圧シリンダ駆動方式とする。 9. 点検日数算出にあたって、起伏ゲート、ゴム引布製起伏ゲート及び2段ゲートの扉体面積は次のとおりとする。 (1) 起伏ゲートの扉体面積は、純径間に扉体を起立させた状態の有効高を乗じた面積とする。 (2) ゴム引布製起伏ゲートの扉体面積は、純径間に扉体を起立させた状態の有効高を乗じた面積とする。 (3) 普通ローラゲート、シェルローラゲートの2段ゲートの扉体面積は、純径間に上段扉の有効高に下段扉の有効高を加算した高さを乗じた面積とする。 10. 月点検は原則として管理運転点検とする。 管理運転点検ができない場合は、目視月点検として設備条件に適した内容で点検日数を算出するものとする。</p>	区 分				標準点検日数（日/門）	河川用水門設備	河川用水門・堰	普通ローラゲート		$Y=0.0006x+0.17$	シェルローラゲート		$Y=0.0010x+0.19$	起伏ゲート		$Y=0.0003x+0.19$	ゴム引布製起伏ゲート		$Y=0.0025x+0.16$	樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)	動力式	電動式	$x \geq 10\text{m}^2$	$Y=0.17$	$x < 10\text{m}^2$	$Y=0.11$	エンジン式		$Y=0.09$	手動式		$Y=0.06$	<p>(2) 標準点検日数</p> <p>1) 河川用水門設備（管理運転点検） 河川用水門設備の管理運転点検の標準点検日数は表-2・4を標準とする。</p> <p>表-2・4 河川用水門設備標準点検日数（管理運転点検）</p> <table border="1" data-bbox="1466 464 2487 884"> <thead> <tr> <th colspan="4">区 分</th> <th>標準点検日数（日/門）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">河川用水門設備</td> <td rowspan="4">河川用水門・堰</td> <td colspan="2">普通ローラゲート</td> <td><math>Y=0.31</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">シェルローラゲート</td> <td><math>Y=0.44</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">起伏ゲート</td> <td><math>Y=0.29</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">ゴム引布製起伏ゲート</td> <td><math>Y=0.0033x+0.21</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)</td> <td rowspan="2">動力式</td> <td rowspan="2">電動式</td> <td><math>x \geq 10\text{m}^2</math></td> <td><math>Y=0.23</math></td> </tr> <tr> <td><math>x &lt; 10\text{m}^2</math></td> <td><math>Y=0.15</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">エンジン式</td> <td><math>Y=0.12</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">手動式</td> <td><math>Y=0.08</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. Yは標準点検日数(日/門)、xは1門当り(各構成毎)扉体面積(m<sup>2</sup>)である。 標準点検日数は、少数第3位を四捨五入して2位止めとする。 2. 扉体面積とは扉体の有効幅(純径間)×有効高である。 3. 標準点検日数は、点検整備工による点検を標準とする。 4. 管理運転点検の内容は、可能な限りの負荷状態において運転をしながら、設備の状況確認、動作確認、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤の目視による外観の異常の有無、前回点検時以降の変化の有無について確認を行うことを標準とする。 5. 標準点検日数の点検範囲は、上記4. および準備、後片づけまでとし、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。 (1) 不具合原因の高度な技術的調査・検討、設備の劣化診断、並びに修繕等の計画案の作成。 (2) 潤滑油類の交換は別途「2-2 整備工数」による。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の潤滑油類の補給は、標準点検日数に含まれる。 (3) 点検における施設間の移動のための作業員の拘束日数は、「(6)施設間の移動に伴う拘束日数」による。 6. 樋門樋管ゲートを除く各設備の標準点検日数は、開閉装置(起伏装置)の動力が電動機を標準とする。 7. 普通ローラゲートの開閉装置がラック・スピンドル式の場合は樋門樋管ゲートの点検日数による。 8. 起伏ゲートの開閉方式は油圧シリンダ駆動方式とする。 9. 点検日数算出にあたって、起伏ゲート、ゴム引布製起伏ゲート及び2段ゲートの扉体面積は次のとおりとする。 (1) 起伏ゲートの扉体面積は、純径間に扉体を起立させた状態の有効高を乗じた面積とする。 (2) ゴム引布製起伏ゲートの扉体面積は、純径間に扉体を起立させた状態の有効高を乗じた面積とする。 (3) 普通ローラゲート、シェルローラゲートの2段ゲートの扉体面積は、純径間に上段扉の有効高に下段扉の有効高を加算した高さを乗じた面積とする。 10. 管理運転点検ができない場合は、月点検として設備条件に適した内容で点検日数を算出するものとする。</p>	区 分				標準点検日数（日/門）	河川用水門設備	河川用水門・堰	普通ローラゲート		$Y=0.31$	シェルローラゲート		$Y=0.44$	起伏ゲート		$Y=0.29$	ゴム引布製起伏ゲート		$Y=0.0033x+0.21$	樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)	動力式	電動式	$x \geq 10\text{m}^2$	$Y=0.23$	$x < 10\text{m}^2$	$Y=0.15$	エンジン式		$Y=0.12$	手動式		$Y=0.08$	
区 分				標準点検日数（日/門）																																																														
河川用水門設備	河川用水門・堰	普通ローラゲート		$Y=0.0006x+0.17$																																																														
		シェルローラゲート		$Y=0.0010x+0.19$																																																														
		起伏ゲート		$Y=0.0003x+0.19$																																																														
		ゴム引布製起伏ゲート		$Y=0.0025x+0.16$																																																														
樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)	動力式	電動式	$x \geq 10\text{m}^2$	$Y=0.17$																																																														
			$x < 10\text{m}^2$	$Y=0.11$																																																														
	エンジン式		$Y=0.09$																																																															
	手動式		$Y=0.06$																																																															
区 分				標準点検日数（日/門）																																																														
河川用水門設備	河川用水門・堰	普通ローラゲート		$Y=0.31$																																																														
		シェルローラゲート		$Y=0.44$																																																														
		起伏ゲート		$Y=0.29$																																																														
		ゴム引布製起伏ゲート		$Y=0.0033x+0.21$																																																														
樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)	動力式	電動式	$x \geq 10\text{m}^2$	$Y=0.23$																																																														
			$x < 10\text{m}^2$	$Y=0.15$																																																														
	エンジン式		$Y=0.12$																																																															
	手動式		$Y=0.08$																																																															



平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行					改 定					備 考		
2) 河川用水門設備（目視月点検・年点検） 河川用水門設備の目視月点検及び年点検の標準点検日数は表-2・5を標準とする。					2) 河川用水門設備（月点検・年点検） 河川用水門設備の月点検及び年点検の標準点検日数は表-2・5を標準とする。							
表-2・5 河川用水門設備標準点検日数（目視月点検・年点検）					表-2・5 河川用水門設備標準点検日数（月点検・年点検）							
河川用水門設備	区 分			標準点検日数（日/門）		河川用水門設備	区 分			標準点検日数（日/門）		
				目視月点検	年 点 検					月 点 検	年 点 検	
	河川用水門・堰	普通ローラゲート		$Y=0.0010x+0.18$	$Y=0.006x+0.44$		河川用水門・堰	普通ローラゲート		$Y=0.31$	$Y=0.006x+0.44$	
		シェルローラゲート		$Y=0.0013x+0.18$	$Y=0.004x+1.06$			シェルローラゲート		$Y=0.44$	$Y=0.004x+1.06$	
		起伏ゲート		$Y=0.0003x+0.19$	$Y=0.005x+0.50$			起伏ゲート		$Y=0.29$	$Y=0.005x+0.50$	
		ゴム引布製起伏ゲート		$Y=0.0025x+0.16$	$Y=0.004x+0.63$			ゴム引布製起伏ゲート		$Y=0.33$	$Y=0.004x+0.63$	
	樋門樋管ゲート (ローラゲート・スライドゲート)	動力式	電動式	$x \geq 10m^2$	-		$Y=0.41$	動力式	電動式	$x \geq 10m^2$	$Y=0.17$	$Y=0.41$
				$x < 10m^2$	$Y=0.13$		$Y=0.28$			$x < 10m^2$	$Y=0.28$	$Y=0.28$
			エンジン式		$Y=0.09$		$Y=0.19$		エンジン式		$Y=0.12$	$Y=0.19$
		手動式		$Y=0.06$	$Y=0.13$		手動式		$y=0.08$	$Y=0.13$	$Y=0.13$	
(注) 1. Yは標準点検日数（日/門）、xは1門当り（各構成毎）扉体面積（㎡）である。 標準点検日数は、少数第3位を四捨五入して2位止めとする。 2. 扉体面積とは扉体の有効幅（純径間）×有効高である。 3. 2段扉の場合は、扉体の全面積をxに代入してYを求め、表2-14の補正係数で補正して算出する。 4. 作業区分別日数は、次式によるものとする。 作業区分別点検日数（日/門）= 全体日数（日/門）×作業区分別日数比率（%） 作業区分別日数比率は、表-2・7～表-2・10のとおりとする。 5. 標準点検日数は、点検整備工による点検を標準とする。 6. 標準点検日数の点検範囲は、施設全般の目視点検、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤の点検、目視点検後の確認運転（全開全閉を行う総合操作の機能確認及び調整）、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。 (1) 不具合原因の高度な技術的調査・検討、設備の劣化診断、並びに修繕等の計画案の作成。 (2) 潤滑油類の交換は別途「2-2 整備工数」による。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の潤滑油類の補給は、標準点検日数に含まれる。 (3) 点検における施設間の移動のための作業員の拘束日数は、「(6) 施設間の移動に伴う拘束日数」による。 7. 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、確認運転を行わないことを標準とする。 目視月点検は、管理運転点検が困難な設備において行うものとする。 8. 年点検の内容は、設備を外部からの目視による点検およ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、シッケネスゲージ、塗膜厚計等）で点検し、簡易な給油脂を行った後、確認運転を行うことを標準とする。 9. 樋門樋管ゲートを除く各設備の標準点検日数は、開閉装置（起伏装置）の動力が電動機を標準とする。 10. 普通ローラゲートの標準点検日数は扉体が単葉扉で開閉装置が1モータ1ドラムもしくは1モータ2ドラムのものとする。 11. 普通ローラゲートの開閉装置がラック・スピンドル式の場合は樋門樋管ゲートの点検日数による。 12. シェルローラゲートの標準点検日数は扉体が単葉扉で開閉装置が2モータ2ドラムのものとする。 13. 起伏ゲートの開閉方式は油圧シリンダ駆動方式とする。					(注) 1. Yは標準点検日数（日/門）、xは1門当り（各構成毎）扉体面積（㎡）である。 標準点検日数は、少数第3位を四捨五入して2位止めとする。 2. 扉体面積とは扉体の有効幅（純径間）×有効高である。 3. 2段扉の場合は、扉体の全面積をxに代入してYを求め、表2-18の補正係数で補正して算出する。 4. 作業区分別日数は、次式によるものとする。 作業区分別点検日数（日/門）= 全体日数（日/門）×作業区分別日数比率（%） 作業区分別日数比率は、表-2・8～表-2・11のとおりとする。 5. 標準点検日数は、点検整備工による点検を標準とする。 6. 月点検は、管理運転点検が困難な設備において行うものとし、点検内容は、施設全般の目視点検、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤の目視による外観の異常の有無、前回点検時以降の変化の有無について確認を行い、確認運転は行わないことを標準とする。 7. 年点検の内容は、施設全般の目視点検、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤を外部からの目視による点検およ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、シッケネスゲージ、塗膜厚計等）を用いた計測、簡易な給油脂を行った後、システム全体の機能確認を目的とした確認運転を行うことを標準とする。 8. 標準点検日数の点検範囲は、上記6. または7. および準備、後片づけまでとし、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。 (1) 不具合原因の高度な技術的調査・検討、設備の劣化診断、並びに修繕等の計画案の作成。 (2) 潤滑油類の交換は別途「2-2 整備工数」による。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の潤滑油類の補給は、標準点検日数に含まれる。 (3) 点検における施設間の移動のための作業員の拘束日数は、「(6) 施設間の移動に伴う拘束日数」による。 9. 樋門樋管ゲートを除く各設備の標準点検日数は、開閉装置（起伏装置）の動力が電動機を標準とする。 10. 普通ローラゲートの標準点検日数は扉体が単葉扉で開閉装置が1モータ1ドラムもしくは1モータ2ドラムのものとする。 11. 普通ローラゲートの開閉装置がラック・スピンドル式の場合は樋門樋管ゲートの点検日数による。 12. シェルローラゲートの標準点検日数は扉体が単葉扉で開閉装置が2モータ2ドラムのものとする。 13. 起伏ゲートの開閉方式は油圧シリンダ駆動方式とする。 14. フラップゲートの年点検日数は樋門樋管ゲート（手動式）の歩掛×0.6、陸開門の年点検日数は樋門樋管ゲート（手動式）により算出できる。							

## 平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行	改 定	備 考																												
<p>14. 標準点検日数算出にあたって、起伏ゲート、ゴム引布製起伏ゲート及び2段ゲートの扉体面積は次のとおりとする。</p> <p>(1) 起伏ゲートの扉体面積は、純径間に扉体を起立させた状態の有効高を乗じた面積とする。</p> <p>(2) ゴム引布製起伏ゲートの扉体面積は、純径間に扉体を起立させた状態の有効高を乗じた面積とする。</p> <p>(3) 普通ローラゲート、シェルローラゲートの2段ゲートの扉体面積は、純径間に上段扉の有効高に下段扉の有効高を加算した高さを乗じた面積とする。</p>	<p>15. 標準点検日数算出にあたって、起伏ゲート、ゴム引布製起伏ゲート及び2段ゲートの扉体面積は次のとおりとする。</p> <p>(1) 起伏ゲートの扉体面積は、純径間に扉体を起立させた状態の有効高を乗じた面積とする。</p> <p>(2) ゴム引布製起伏ゲートの扉体面積は、純径間に扉体を起立させた状態の有効高を乗じた面積とする。</p> <p>(3) 普通ローラゲート、シェルローラゲートの2段ゲートの扉体面積は、純径間に上段扉の有効高に下段扉の有効高を加算した高さを乗じた面積とする。</p> <p>3) ダム用水門設備（管理運転点検） ダム用水門設備の管理運転点検の標準点検日数は表－2・6を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表－2・6 ダム用水門設備標準点検日数（管理運転点検）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">標準点検日数（日/門）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">ダ ム 用 水 門 設 備</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">放流設備 (主放流 ・非常用放流)</td> <td style="text-align: center;">ローラゲート</td> <td style="text-align: center;">油圧式 Y=0.65</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">ワイヤ式 Y=0.36</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">ラジアルゲート</td> <td style="text-align: center;">油圧式 Y=0.59</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ワイヤ式 Y=0.41</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">小容量放流設備用ゲート・バルブ</td> <td style="text-align: center;">Y=0.35</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">制水設備</td> <td style="text-align: center;">Y=0.42</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">取 水 設 備</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">円形・半円形多段式</td> <td style="text-align: center;">－</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">多段式ローラゲート</td> <td style="text-align: center;">－</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. Yは標準点検日数（日/門）である。</p> <p>2. 標準点検日数は、点検整備工による点検を標準とする。</p> <p>3. 管理運転点検の内容は、以下のとおりとする。</p> <p>(1) 管理運転点検（待機系） 可能な限りの負荷状態において運転をしながら、設備の状況確認、動作確認、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤の目視による外観の異常の有無、前回点検時以降の変化の有無について確認を行うことを標準とする。</p> <p>(2) 管理運転点検（常用系） 設備の実運転に合わせて負荷状態により、設備の状況確認、動作確認、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤の目視による外観の異常の有無、前回点検時以降の変化の有無について確認を行うことを標準とする。</p> <p>4. 標準点検日数の点検範囲は、上記4. および準備、後片づけまでとし、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) 不具合原因の高度な技術的調査・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) 潤滑油類の交換は別途「2-2 整備工数」による。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の潤滑油類の補給は、標準点検日数に含まれる。</p> <p>(3) 点検における施設間の移動のための作業員の拘束日数は、「(6) 施設間の移動に伴う拘束日数」による。</p> <p>5. 制水設備とは、主放流設備、中位放流設備に付随する修理用ゲートや流水遮断機能をもった予備ゲートをいう。</p> <p>6. 各設備の標準点検日数は、開閉装置の動力が電動機を標準とする。</p> <p>7. 小容量放流設備用ゲートとは、リングシールゲート、高圧スライドゲート、ジェットフローゲート、リングホロワゲートとする。</p> <p>8. 小容量放流設備用バルブとは、ホロージェットバルブ、コーンスリーブバルブ、フィクストコーンバルブ、スルースバルブとする。</p> <p>9. 制水ゲートは高圧ローラゲートとする。なお高圧スライドゲート及びキャタピラゲートは含まない。</p> <p>10. 制水設備の開閉装置には、ガントリークレーンを含まない。</p> <p>11. 取水設備の点検日数には、予備ゲートまたは修理用ゲートの日数は含まないので別途加算すること。</p>	区 分			標準点検日数（日/門）	ダ ム 用 水 門 設 備	放流設備 (主放流 ・非常用放流)	ローラゲート	油圧式 Y=0.65		ワイヤ式 Y=0.36	ラジアルゲート	油圧式 Y=0.59	ワイヤ式 Y=0.41	小容量放流設備用ゲート・バルブ			Y=0.35	制水設備			Y=0.42	取 水 設 備	円形・半円形多段式		－	多段式ローラゲート		－	
区 分			標準点検日数（日/門）																											
ダ ム 用 水 門 設 備	放流設備 (主放流 ・非常用放流)	ローラゲート	油圧式 Y=0.65																											
			ワイヤ式 Y=0.36																											
	ラジアルゲート	油圧式 Y=0.59																												
		ワイヤ式 Y=0.41																												
小容量放流設備用ゲート・バルブ			Y=0.35																											
制水設備			Y=0.42																											
取 水 設 備	円形・半円形多段式		－																											
	多段式ローラゲート		－																											

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行				改 定				備 考																																																																																						
<p>3) ダム用水門設備 ダム用水門設備の月点検及び年点検の標準点検日数は表-2・6を標準とする。</p> <p>表-2・6 ダム用水門設備標準点検日数(月点検・年点検)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4" rowspan="2">区 分</th> <th colspan="2">標準点検日数(日/門)</th> </tr> <tr> <th>月 点 検</th> <th>年 点 検</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">ダム用水門設備</td> <td rowspan="4">放流設備 (主放流・非常用放流)</td> <td rowspan="2">ローラゲート</td> <td>油圧式</td> <td><math>Y=0.0013x+0.34</math></td> <td><math>Y=0.006x+1.84</math></td> </tr> <tr> <td>ワイヤ式</td> <td><math>Y=0.0013x+0.20</math></td> <td><math>Y=0.004x+1.09</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ラジアルゲート</td> <td>油圧式</td> <td><math>Y=0.0022x+0.31</math></td> <td><math>Y=0.001x+2.00</math></td> </tr> <tr> <td>ワイヤ式</td> <td><math>Y=0.0003x+0.28</math></td> <td><math>Y=0.003x+1.53</math></td> </tr> <tr> <td colspan="3">小容量放流設備用ゲート・バルブ</td> <td><math>Y=0.0856x+0.15</math></td> <td><math>Y=0.403x+0.56</math></td> </tr> <tr> <td colspan="3">制水設備</td> <td><math>Y=0.0028x+0.24</math></td> <td><math>Y=0.011x+1.41</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取水設備</td> <td colspan="2">円形・半円形多段式</td> <td><math>Y=0.47</math></td> <td><math>Y=0.002x+2.47</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">多段式ローラゲート</td> <td><math>Y=0.0010x+0.41</math></td> <td><math>Y=0.004x+1.59</math></td> </tr> </tbody> </table>				区 分				標準点検日数(日/門)		月 点 検	年 点 検	ダム用水門設備	放流設備 (主放流・非常用放流)	ローラゲート	油圧式	$Y=0.0013x+0.34$	$Y=0.006x+1.84$	ワイヤ式	$Y=0.0013x+0.20$	$Y=0.004x+1.09$	ラジアルゲート	油圧式	$Y=0.0022x+0.31$	$Y=0.001x+2.00$	ワイヤ式	$Y=0.0003x+0.28$	$Y=0.003x+1.53$	小容量放流設備用ゲート・バルブ			$Y=0.0856x+0.15$	$Y=0.403x+0.56$	制水設備			$Y=0.0028x+0.24$	$Y=0.011x+1.41$	取水設備	円形・半円形多段式		$Y=0.47$	$Y=0.002x+2.47$	多段式ローラゲート		$Y=0.0010x+0.41$	$Y=0.004x+1.59$	<p>12. 主放流設備の高圧スライドゲートは小容量放流設備用ゲート・バルブの日数による。 ただし、xは、下記による。</p> <p>(1) 通水路断面が円形状の場合 x：口径(m)</p> <p>(2) 通水路断面が矩形形状の場合 x：矩形断面積を等価な円形断面積に置換えた場合の等価口径(m) <math>x = 2 \times (B \times H / \pi)^{1/2}</math> B：純径間(m) H：有効高(m)</p> <p>13. 管理運転点検ができない場合は、月点検として設備条件に適した内容で点検日数を算出するものとする。</p> <p>4) ダム用水門設備(月点検・年点検) ダム用水門設備の月点検及び年点検の標準点検日数は表-2・7を標準とする。</p> <p>表-2・7 ダム用水門設備標準点検日数(月点検・年点検)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4" rowspan="2">区 分</th> <th colspan="2">標準点検日数(日/門)</th> </tr> <tr> <th>月 点 検</th> <th>年 点 検</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">ダム用水門設備</td> <td rowspan="4">放流設備 (主放流・非常用放流)</td> <td rowspan="2">ローラゲート</td> <td>油圧式</td> <td><math>Y=0.57</math></td> <td><math>Y=0.006x+1.84</math></td> </tr> <tr> <td>ワイヤ式</td> <td><math>Y=0.29</math></td> <td><math>Y=0.004x+1.09</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ラジアルゲート</td> <td>油圧式</td> <td><math>Y=0.52</math></td> <td><math>Y=0.001x+2.00</math></td> </tr> <tr> <td>ワイヤ式</td> <td><math>Y=0.37</math></td> <td><math>Y=0.003x+1.53</math></td> </tr> <tr> <td colspan="3">小容量放流設備用ゲート・バルブ</td> <td><math>Y=0.28</math></td> <td><math>Y=0.403x+0.56</math></td> </tr> <tr> <td colspan="3">制水設備</td> <td><math>Y=0.35</math></td> <td><math>Y=0.011x+1.41</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取水設備</td> <td colspan="2">円形・半円形多段式</td> <td><math>Y=0.61</math></td> <td><math>Y=0.002x+2.47</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">多段式ローラゲート</td> <td><math>Y=0.52</math></td> <td><math>Y=0.004x+1.59</math></td> </tr> </tbody> </table>				区 分				標準点検日数(日/門)		月 点 検	年 点 検	ダム用水門設備	放流設備 (主放流・非常用放流)	ローラゲート	油圧式	$Y=0.57$	$Y=0.006x+1.84$	ワイヤ式	$Y=0.29$	$Y=0.004x+1.09$	ラジアルゲート	油圧式	$Y=0.52$	$Y=0.001x+2.00$	ワイヤ式	$Y=0.37$	$Y=0.003x+1.53$	小容量放流設備用ゲート・バルブ			$Y=0.28$	$Y=0.403x+0.56$	制水設備			$Y=0.35$	$Y=0.011x+1.41$	取水設備	円形・半円形多段式		$Y=0.61$	$Y=0.002x+2.47$	多段式ローラゲート		$Y=0.52$	$Y=0.004x+1.59$	
区 分								標準点検日数(日/門)																																																																																						
				月 点 検	年 点 検																																																																																									
ダム用水門設備	放流設備 (主放流・非常用放流)	ローラゲート	油圧式	$Y=0.0013x+0.34$	$Y=0.006x+1.84$																																																																																									
			ワイヤ式	$Y=0.0013x+0.20$	$Y=0.004x+1.09$																																																																																									
		ラジアルゲート	油圧式	$Y=0.0022x+0.31$	$Y=0.001x+2.00$																																																																																									
			ワイヤ式	$Y=0.0003x+0.28$	$Y=0.003x+1.53$																																																																																									
	小容量放流設備用ゲート・バルブ			$Y=0.0856x+0.15$	$Y=0.403x+0.56$																																																																																									
	制水設備			$Y=0.0028x+0.24$	$Y=0.011x+1.41$																																																																																									
取水設備	円形・半円形多段式		$Y=0.47$	$Y=0.002x+2.47$																																																																																										
	多段式ローラゲート		$Y=0.0010x+0.41$	$Y=0.004x+1.59$																																																																																										
区 分				標準点検日数(日/門)																																																																																										
				月 点 検	年 点 検																																																																																									
ダム用水門設備	放流設備 (主放流・非常用放流)	ローラゲート	油圧式	$Y=0.57$	$Y=0.006x+1.84$																																																																																									
			ワイヤ式	$Y=0.29$	$Y=0.004x+1.09$																																																																																									
		ラジアルゲート	油圧式	$Y=0.52$	$Y=0.001x+2.00$																																																																																									
			ワイヤ式	$Y=0.37$	$Y=0.003x+1.53$																																																																																									
	小容量放流設備用ゲート・バルブ			$Y=0.28$	$Y=0.403x+0.56$																																																																																									
	制水設備			$Y=0.35$	$Y=0.011x+1.41$																																																																																									
取水設備	円形・半円形多段式		$Y=0.61$	$Y=0.002x+2.47$																																																																																										
	多段式ローラゲート		$Y=0.52$	$Y=0.004x+1.59$																																																																																										
<p>(注) 1. Yは標準点検日数(日/門)、xは1門当たり(各構成毎)扉体面積(m<sup>2</sup>)である。 ただし、小容量放流設備用ゲート・バルブにあつては口径(m)、円形・半円形多段式にあつては最大口径(m)×全伸長(m)、多段式ローラゲートにあつては純径間(m)×全伸長(m)とする。 標準点検日数は、少数第3位を四捨五入して2位止めとする。</p> <p>2. 扉体面積とは扉体の有効幅(純径間)×有効高である。</p> <p>3. 作業区分別日数は、次式によるものとする。 作業区分別日数(日/門) = 全体日数(日/門)×作業区分別日数比率(%) 作業区分別日数比率は、表-2・11～表-2・13のとおりとする。</p> <p>4. 標準点検日数は、点検整備工による点検を標準とする。</p> <p>5. 標準点検日数の点検範囲は、施設全般の目視点検、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤の点検、目視点検後の確認運転(全開全閉を行う総合操作の機能確認及び調整)、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) 不具合原因の高度な技術的調査・検討、設備の劣化診断、並びに修繕等の計画案の作成。 (2) 潤滑油類の交換は別途「2-2 整備工数」による。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の潤滑油類の補給は、標準点検日数に含まれる。</p> <p>(3) 点検における施設間の移動のための作業員の拘束日数は、「(6) 施設間の移動に伴う拘束日数」による。</p>				<p>1. Yは標準点検日数(日/門)、xは1門当たり(各構成毎)扉体面積(m<sup>2</sup>)である。 ただし、小容量放流設備用ゲート・バルブにあつては口径(m)、円形・半円形多段式にあつては最大口径(m)×全伸長(m)、多段式ローラゲートにあつては純径間(m)×全伸長(m)とする。 標準点検日数は、少数第3位を四捨五入して2位止めとする。</p> <p>2. 扉体面積とは扉体の有効幅(純径間)×有効高である。</p> <p>3. 作業区分別日数は、次式によるものとする。 作業区分別日数(日/門) = 全体日数(日/門)×作業区分別日数比率(%) 作業区分別日数比率は、表-2・12～表-2・17のとおりとする。</p> <p>4. 標準点検日数は、点検整備工による点検を標準とする。</p> <p>5. 月点検の内容は、施設全般の目視点検、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤の目視による外観の異常の有無、前回点検時以降の変化の有無について確認を行い、確認運転は行わないことを標準とする。</p> <p>6. 年点検の内容は、施設全般の目視点検、扉体、戸当り、開閉装置、機側操作盤を外からの目視による点検およ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、シツクネスゲージ、塗膜厚計等)を用いた計測、簡易な給油脂を行った後、システム全体の機能確認を目的とした確認運転を行うことを標準とする。</p> <p>7. 標準点検日数の点検範囲は、上記5. または6. および準備、後片づけまでとし、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>																																																																																										

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行	改 定	備 考																																																																																								
<p>6. 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、その後必要に応じてシステム全体の機能確認を目的とした確認運転を実施する点検をいう。</p> <p>7. 年点検の内容は、設備を外部からの目視による点検およ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、シックネスゲージ、塗膜厚計等）で点検し、簡易な給油脂を行った後、確認運転を行うことを標準とする。</p> <p>8. 制水設備とは、主放流設備、中位放流設備に付随する修理用ゲートや流水遮断機能をもった予備ゲートをいう。</p> <p>9. 各設備の標準点検日数は、開閉装置の動力が電動機を標準とする。</p> <p>10. 小容量放流設備用ゲートとは、リングシールゲート、高圧スライドゲート、ジェットフローゲート、リングホロワゲートとする。</p> <p>11. 小容量放流設備用バルブとは、ホロージェットバルブ、コーンスリーブバルブ、フィクストコーンバルブ、スルースバルブとする。</p> <p>12. 制水ゲートは高圧ローラゲートとする。なお高圧スライドゲート及びキャタピラゲートは含まない。</p> <p>13. 制水設備の開閉装置には、ガントリークレーンを含まない。</p> <p>14. 取水設備の点検日数には、予備ゲートまたは修理用ゲートの日数は含まないので別途加算すること。</p> <p>15. 主放流設備の高圧スライドゲートは小容量放流設備用ゲート・バルブの日数による。</p> <p>ただし、xは、下記による。</p> <p>(1) 通水路断面が円形状の場合 x：口径 (m)</p> <p>(2) 通水路断面が矩形形状の場合 x：矩形断面積を等価な円形断面積に置換えた場合の等価口径 (m) <math display="block">x = 2 \times (B \times H / \pi)^{1/2}</math> B：純径間 (m) H：有効高 (m)</p> <p>(3) 作業区分別日数比率 各設備の作業区分別日数比率は次のとおりとする。</p> <p>1) 河川用水門設備（目視月点検） 目視月点検の作業区分別日数比率は、表-2・7、表-2・8を標準とする。</p> <p>表-2・7 河川用水門・堰設備（目視月点検）作業区分別日数比率（%）</p> <table border="1" data-bbox="243 1304 1362 1698"> <thead> <tr> <th colspan="2">作業区分</th> <th rowspan="2">普通ローラゲート</th> <th rowspan="2">シェルローラゲート</th> <th rowspan="2">起伏ゲート</th> <th rowspan="2">ゴム引布製起伏ゲート</th> </tr> <tr> <th>構成機器名等</th> <th>数 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般</td> <td>1 門分</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>扉体（袋体）</td> <td>1 門</td> <td>20</td> <td>18</td> <td>24</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>戸当り・固定部（取付金具）</td> <td>1 門分</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）</td> <td>1 門分</td> <td>44</td> <td>43</td> <td>52</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>機側操作設備</td> <td>1 門分</td> <td>13</td> <td>19</td> <td>9</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>1 門分</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。 2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。 3. 付属設備の目視点検は全般に含む。 4. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。 5. 普通ローラゲートの開閉装置がラック・スピンドル式の場合は、樋門樋管ゲートの作業区分別日数比率による。</p>	作業区分		普通ローラゲート	シェルローラゲート	起伏ゲート	ゴム引布製起伏ゲート	構成機器名等	数 量	全般	1 門分	14	11	4	6	扉体（袋体）	1 門	20	18	24	22	戸当り・固定部（取付金具）	1 門分	9	9	11	12	開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）	1 門分	44	43	52	46	機側操作設備	1 門分	13	19	9	14	計	1 門分	100	100	100	100	<p>(1) 不具合原因の高度な技術的調査・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) 潤滑油類の交換は別途「2-2 整備工数」による。 ただし、点検時に行う軸受給油等の少量の潤滑油類の補給は、標準点検日数に含まれる。</p> <p>(3) 点検における施設間の移動のための作業員の拘束日数は、「(6) 施設間の移動に伴う拘束日数」による。</p> <p>8. 制水設備とは、主放流設備、中位放流設備に付随する修理用ゲートや流水遮断機能をもった予備ゲートをいう。</p> <p>9. 各設備の標準点検日数は、開閉装置の動力が電動機を標準とする。</p> <p>10. 小容量放流設備用ゲートとは、リングシールゲート、高圧スライドゲート、ジェットフローゲート、リングホロワゲートとする。</p> <p>11. 小容量放流設備用バルブとは、ホロージェットバルブ、コーンスリーブバルブ、フィクストコーンバルブ、スルースバルブとする。</p> <p>12. 制水ゲートは高圧ローラゲートとする。なお高圧スライドゲート及びキャタピラゲートは含まない。</p> <p>13. 制水設備の開閉装置には、ガントリークレーンを含まない。</p> <p>14. 取水設備の点検日数には、予備ゲートまたは修理用ゲートの日数は含まないので別途加算すること。</p> <p>15. 主放流設備の高圧スライドゲートは小容量放流設備用ゲート・バルブの日数による。</p> <p>ただし、xは、下記による。</p> <p>(1) 通水路断面が円形状の場合 x：口径 (m)</p> <p>(2) 通水路断面が矩形形状の場合 x：矩形断面積を等価な円形断面積に置換えた場合の等価口径 (m) <math display="block">x = 2 \times (B \times H / \pi)^{1/2}</math> B：純径間 (m) H：有効高 (m)</p> <p>(3) 作業区分別日数比率 各設備の作業区分別日数比率は次のとおりとする。</p> <p>1) 河川用水門設備（月点検） 月点検の作業区分別日数比率は、表-2・8、表-2・9を標準とする。</p> <p>表-2・8 河川用水門・堰設備（月点検）作業区分別日数比率（%）</p> <table border="1" data-bbox="1475 1304 2564 1698"> <thead> <tr> <th colspan="2">作業区分</th> <th rowspan="2">普通ローラゲート</th> <th rowspan="2">シェルローラゲート</th> <th rowspan="2">起伏ゲート</th> <th rowspan="2">ゴム引布製起伏ゲート</th> </tr> <tr> <th>構成機器名等</th> <th>数 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般</td> <td>1 門分</td> <td>18</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>扉体（袋体）</td> <td>1 門</td> <td>18</td> <td>16</td> <td>12</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>戸当り・固定部（取付金具）</td> <td>1 門分</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）</td> <td>1 門分</td> <td>38</td> <td>42</td> <td>52</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>機側操作設備</td> <td>1 門分</td> <td>17</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>1 門分</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。 2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。 3. 付属設備の目視点検は全般に含む。 4. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。 5. 普通ローラゲートの開閉装置がラック・スピンドル式の場合は、樋門樋管ゲートの作業区分別日数比率による。</p>	作業区分		普通ローラゲート	シェルローラゲート	起伏ゲート	ゴム引布製起伏ゲート	構成機器名等	数 量	全般	1 門分	18	13	14	16	扉体（袋体）	1 門	18	16	12	20	戸当り・固定部（取付金具）	1 門分	9	9	7	14	開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）	1 門分	38	42	52	31	機側操作設備	1 門分	17	20	15	19	計	1 門分	100	100	100	100	
作業区分		普通ローラゲート					シェルローラゲート	起伏ゲート	ゴム引布製起伏ゲート																																																																																	
構成機器名等	数 量																																																																																									
全般	1 門分	14	11	4	6																																																																																					
扉体（袋体）	1 門	20	18	24	22																																																																																					
戸当り・固定部（取付金具）	1 門分	9	9	11	12																																																																																					
開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）	1 門分	44	43	52	46																																																																																					
機側操作設備	1 門分	13	19	9	14																																																																																					
計	1 門分	100	100	100	100																																																																																					
作業区分		普通ローラゲート	シェルローラゲート	起伏ゲート	ゴム引布製起伏ゲート																																																																																					
構成機器名等	数 量																																																																																									
全般	1 門分	18	13	14	16																																																																																					
扉体（袋体）	1 門	18	16	12	20																																																																																					
戸当り・固定部（取付金具）	1 門分	9	9	7	14																																																																																					
開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）	1 門分	38	42	52	31																																																																																					
機側操作設備	1 門分	17	20	15	19																																																																																					
計	1 門分	100	100	100	100																																																																																					

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行		改 定				備 考
表-2・8 樋門樋管ゲート設備（目視月点検）作業区分別日数比率（%）						
作 業 区 分		ローラゲート、スライドゲート				
構成機器名等	数 量	電動式		エンジン式	手動式	
		x ≥ 10㎡	X < 10㎡			
全般	1 門分	14	14	25	12	
扉体	1 門	26	26	26	26	
戸当り	1 門分	14	14	17	18	
開閉装置	1 門分	27	27	32	44	
機側操作設備	1 門分	19	19	—	—	
計	1 門分	100	100	100	100	
(注) 1. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。 2. 付属設備の目視点検は全般に含む。						
2) 河川用水門設備（年点検）						
年点検の作業区分別日数比率は、表-2・9、表-2・10を標準とする。						
表-2・9 河川用水門・堰設備（年点検）作業区分別日数比率（%）						
作 業 区 分		普通ローラゲート	シェルローラゲート	起伏ゲート	ゴム引布製起伏ゲート	
構成機器名等	数 量					
全般	1 門分	9	8	3	5	
扉体（袋体）	1 門	17	17	20	18	
戸当り・固定部（取付金具）	1 門分	7	6	9	10	
開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）	1 門分	44	47	44	37	
機側操作設備	1 門分	7	10	8	11	
確認運転	1 門分	16	12	16	19	
計	1 門分	100	100	100	100	
(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。 2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。 3. 確認運転は、ゲートの全開全閉運転を行うものとする。 4. 付属設備の目視点検は全般に含む。 5. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。 6. 普通ローラゲートの開閉装置がラック・スピンドル式の場合は、樋門樋管ゲートの作業区分別日数比率による。						
表-2・9 樋門樋管ゲート設備（月点検）作業区分別日数比率（%）						
作 業 区 分		ローラゲート、スライドゲート				
構成機器名等	数 量	電動式		エンジン式	手動式	
		x ≥ 10㎡	X < 10㎡			
全般	1 門分	12		25	12	
扉体	1 門	31		26	26	
戸当り	1 門分	18		17	18	
開閉装置	1 門分	22		32	44	
機側操作設備	1 門分	17		—	—	
計	1 門分	100		100	100	
(注) 1. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。 2. 付属設備の目視点検は全般に含む。						
2) 河川用水門設備（年点検）						
年点検の作業区分別日数比率は、表-2・10、表-2・11を標準とする。						
表-2・10 河川用水門・堰設備（年点検）作業区分別日数比率（%）						
作 業 区 分		普通ローラゲート	シェルローラゲート	起伏ゲート	ゴム引布製起伏ゲート	
構成機器名等	数 量					
全般	1 門分	9	8	3	5	
扉体（袋体）	1 門	17	17	20	18	
戸当り・固定部（取付金具）	1 門分	7	6	9	10	
開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）	1 門分	44	47	44	37	
機側操作設備	1 門分	7	10	8	11	
確認運転	1 門分	16	12	16	19	
計	1 門分	100	100	100	100	
(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。 2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット（起伏装置）」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。 3. 確認運転は、ゲートの全開全閉運転を行うものとする。 4. 付属設備の目視点検は全般に含む。 5. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。 6. 普通ローラゲートの開閉装置がラック・スピンドル式の場合は、樋門樋管ゲートの作業区分別日数比率による。						

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行		改 定						備 考				
表-2・10 樋門樋管ゲート設備（年点検）作業区分別日数比率（%）						表-2・11 樋門樋管ゲート設備（年点検）作業区分別日数比率（%）						
作 業 区 分		ローラゲート、スライドゲート				作 業 区 分		ローラゲート、スライドゲート				
構成機器名等	数 量	電動式		エンジン式	手動式	構成機器名等	数 量	電動式		エンジン式	手動式	
		$x \geq 10\text{m}^2$	$X < 10\text{m}^2$					$x \geq 10\text{m}^2$	$X < 10\text{m}^2$			
全般	1門分	16	15	21	10	全般	1門分	16	15	21	10	
扉体	1門	17	15	21	21	扉体	1門	17	15	21	21	
戸当り	1門分	11	10	14	14	戸当り	1門分	11	10	14	14	
開閉装置	1門分	30	32	27	36	開閉装置	1門分	30	32	27	36	
機側操作設備	1門分	9	11	—	—	機側操作設備	1門分	9	11	—	—	
確認運転	1門分	17	17	17	19	確認運転	1門分	17	17	17	19	
計	1門分	100	100	100	100	計	1門分	100	100	100	100	
(注) 1. 確認運転はゲート全開全閉運転を行うものとする。 2. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。 3. 付属設備の目視点検は全般に含む。						(注) 1. 確認運転はゲート全開全閉運転を行うものとする。 2. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。 3. 付属設備の目視点検は全般に含む。						
3) ダム用水門設備 ダム用水門設備の作業区分別日数比率は、表-2・11～表-2・13を標準とする。						3) ダム用水門設備（月点検） ダム用水門設備（月点検）の作業区分別日数比率は、表-2・12～表-2・14を標準とする。						
表-2・12 ダム用水門設備（月点検）作業区分別日数比率（%）						表-2・12 ダム用水門設備（月点検）作業区分別日数比率（%）						
作 業 区 分		放流設備				作 業 区 分		放流設備				制水設備
		ローラゲート		ラジアルゲート				ローラゲート		ラジアルゲート		ワイヤ式
構成機器名等	数 量	油圧式	ワイヤ式	油圧式	ワイヤ式	構成機器名等	数 量	油圧式	ワイヤ式	油圧式	ワイヤ式	ワイヤ式
全般	1門分	9	12	11	13	全般	1門分	9	12	11	13	11
扉体	1門	19	24	16	23	扉体	1門	19	24	16	23	24
戸当り・固定部	1門分	8	9	8	9	戸当り・固定部	1門分	8	9	8	9	12
開閉装置・油圧ユニット	1門分	38	39	35	38	開閉装置・油圧ユニット	1門分	38	39	35	38	38
充水装置・空气管	1門分	8	—	8	—	充水装置・空气管	1門分	8	—	8	—	—
放流管・整流板	1門分	5	—	7	—	放流管・整流板	1門分	5	—	7	—	—
機側操作設備	1門分	13	16	15	17	機側操作設備	1門分	13	16	15	17	15
計	1門分	100	100	100	100	計	1門分	100	100	100	100	100
(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。 2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。 3. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。						(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。 2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。 3. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。						

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行	改 定	備 考																																																															
	<p style="text-align: center;">表-2・13 ダム用水門設備（月点検）作業区分別日数比率（％）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">作 業 区 分</th> <th style="text-align: center;">小容量放流設備用ゲート・バルブ</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">構成機器名等</th> <th style="text-align: center;">数 量</th> <th style="text-align: center;">油圧式・スピンドル式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td>扉体・本体</td> <td style="text-align: center;">1 門</td> <td style="text-align: center;">21</td> </tr> <tr> <td>開閉装置・油圧ユニット</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td>充水装置・空気管</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">13</td> </tr> <tr> <td>放流管・導水管</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>機側操作設備</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">13</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。                  2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。                  3. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。                  4. 主放流設備の高圧スライドゲートは小容量放流設備用ゲート・バルブの作業区分別工数比率による。</p> <p style="text-align: center;">表-2・14 ダム用水門設備（月点検）作業区分別日数比率（％）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">作 業 区 分</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">取 水 設 備</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">構成機器名等</th> <th style="text-align: center;">数 量</th> <th style="text-align: center;">円形・半円形 シリンダーゲート</th> <th style="text-align: center;">多段式 ローラゲート</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">11</td> </tr> <tr> <td>扉体・本体</td> <td style="text-align: center;">1 門</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">19</td> </tr> <tr> <td>戸当り・固定部</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td>取水塔体・スクリーン</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">16</td> <td style="text-align: center;">24</td> </tr> <tr> <td>開閉装置</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">28</td> </tr> <tr> <td>機側操作設備</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td style="text-align: center;">1 門分</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。                  2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。                  3. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。                  4. 扉体・本体には、取水蓋、リフティング装置を含む。                  5. 戸当たり、固定部にはローラレールを含む。                  6. 戸当たり・固定部・取水塔、スクリーン等の点検は水中部を除く箇所の点検とする。                  7. 扉体・本体は引き上げて休止状態での点検を標準とする。</p>	作 業 区 分		小容量放流設備用ゲート・バルブ	構成機器名等	数 量	油圧式・スピンドル式	全般	1 門分	12	扉体・本体	1 門	21	開閉装置・油圧ユニット	1 門分	35	充水装置・空気管	1 門分	13	放流管・導水管	1 門分	6	機側操作設備	1 門分	13	計	1 門分	100	作 業 区 分		取 水 設 備		構成機器名等	数 量	円形・半円形 シリンダーゲート	多段式 ローラゲート	全般	1 門分	12	11	扉体・本体	1 門	12	19	戸当り・固定部	1 門分	6	9	取水塔体・スクリーン	1 門分	16	24	開閉装置	1 門分	35	28	機側操作設備	1 門分	19	9	計	1 門分	100	100	
作 業 区 分		小容量放流設備用ゲート・バルブ																																																															
構成機器名等	数 量	油圧式・スピンドル式																																																															
全般	1 門分	12																																																															
扉体・本体	1 門	21																																																															
開閉装置・油圧ユニット	1 門分	35																																																															
充水装置・空気管	1 門分	13																																																															
放流管・導水管	1 門分	6																																																															
機側操作設備	1 門分	13																																																															
計	1 門分	100																																																															
作 業 区 分		取 水 設 備																																																															
構成機器名等	数 量	円形・半円形 シリンダーゲート	多段式 ローラゲート																																																														
全般	1 門分	12	11																																																														
扉体・本体	1 門	12	19																																																														
戸当り・固定部	1 門分	6	9																																																														
取水塔体・スクリーン	1 門分	16	24																																																														
開閉装置	1 門分	35	28																																																														
機側操作設備	1 門分	19	9																																																														
計	1 門分	100	100																																																														

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行							改 定							備 考
表-2・11 ダム用水門設備作業区分別日数比率 (%)							表-2・15 ダム用水門設備 (年点検) 作業区分別日数比率 (%)							
作 業 区 分		放流設備				制水設備	作 業 区 分		放流設備				制水設備	
		ローラゲート		ラジアルゲート					ローラゲート		ラジアルゲート			
構成機器名等	数 量	油圧式	ワイヤ式	油圧式	ワイヤ式	ワイヤ式	構成機器名等	数 量	油圧式	ワイヤ式	油圧式	ワイヤ式	ワイヤ式	
全般	1門分	2	9	3	4	7	全般	1門分	2	9	3	4	7	
扉体	1 門	19	15	16	17	18	扉体	1 門	19	15	16	17	18	
戸当り・固定部	1門分	8	7	5	8	6	戸当り・固定部	1門分	8	7	5	8	6	
開閉装置・油圧ユニット	1門分	39	30	36	42	31	開閉装置・油圧ユニット	1門分	39	30	36	42	31	
充水装置・空気管	1門分	2	—	3	—	—	充水装置・空気管	1門分	2	—	3	—	—	
放流管・整流板	1門分	6	—	3	—	—	放流管・整流板	1門分	6	—	3	—	—	
機側操作設備	1門分	8	12	13	14	9	機側操作設備	1門分	8	12	13	14	9	
確認運転	1門分	16	27	21	15	29	確認運転	1門分	16	27	21	15	29	
計	1門分	100	100	100	100	100	計	1門分	100	100	100	100	100	
(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。 2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。 3. 確認運転は、ゲートの全開全閉運転を行うものとする。 4. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。							(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。 2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。 3. 確認運転は、ゲートの全開全閉運転を行うものとする。 4. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。							
表-2・12 ダム用水門設備作業区分別日数比率 (%)							表-2・16 ダム用水門設備 (年点検) 作業区分別日数比率 (%)							
作 業 区 分		小容量放流設備用ゲート・バルブ		作 業 区 分		小容量放流設備用ゲート・バルブ								
構成機器名等	数 量	油圧式・スピンドル式		構成機器名等	数 量	油圧式・スピンドル式								
全般	1門分	10		全般	1門分	10								
扉体・本体	1 門	19		扉体・本体	1 門	19								
開閉装置・油圧ユニット	1門分	32		開閉装置・油圧ユニット	1門分	32								
充水装置・空気管	1門分	7		充水装置・空気管	1門分	7								
放流管・導水管	1門分	5		放流管・導水管	1門分	5								
機側操作設備	1門分	11		機側操作設備	1門分	11								
確認運転	1門分	16		確認運転	1門分	16								
計	1門分	100		計	1門分	100								
(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。 2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。 3. 確認運転は、ゲートの全開全閉運転を行うものとする。 4. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。 5. 主放流設備の高圧スライドゲートは小容量放流設備用ゲート・バルブの作業区分別工数比率による。							(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。 2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。 3. 確認運転は、ゲートの全開全閉運転を行うものとする。 4. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。 5. 主放流設備の高圧スライドゲートは小容量放流設備用ゲート・バルブの作業区分別工数比率による。							



平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行		改 定				備 考																																																																																
<p>表-2・13 ダム用水門設備作業区分別日数比率 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">作 業 区 分</th> <th colspan="2">取 水 設 備</th> </tr> <tr> <th>構成機器名等</th> <th>数 量</th> <th>円形・半円形 シリンダーゲート</th> <th>多段式 ローラゲート</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般</td> <td>1 門分</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>扉体・本体</td> <td>1 門</td> <td>11</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>戸当り・固定部</td> <td>1 門分</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>取水塔体・スクリーン</td> <td>1 門分</td> <td>10</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>開閉装置</td> <td>1 門分</td> <td>40</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>機側操作設備</td> <td>1 門分</td> <td>9</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>確認運転</td> <td>1 門分</td> <td>20</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>1 門分</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>		作 業 区 分		取 水 設 備		構成機器名等	数 量	円形・半円形 シリンダーゲート	多段式 ローラゲート	全般	1 門分	4	5	扉体・本体	1 門	11	14	戸当り・固定部	1 門分	6	6	取水塔体・スクリーン	1 門分	10	4	開閉装置	1 門分	40	49	機側操作設備	1 門分	9	12	確認運転	1 門分	20	10	計	1 門分	100	100	<p>表-2・17 ダム用水門設備 (年点検) 作業区分別日数比率 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">作 業 区 分</th> <th colspan="2">取 水 設 備</th> </tr> <tr> <th>構成機器名等</th> <th>数 量</th> <th>円形・半円形 シリンダーゲート</th> <th>多段式 ローラゲート</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般</td> <td>1 門分</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>扉体・本体</td> <td>1 門</td> <td>11</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>戸当り・固定部</td> <td>1 門分</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>取水塔体・スクリーン</td> <td>1 門分</td> <td>10</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>開閉装置</td> <td>1 門分</td> <td>40</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>機側操作設備</td> <td>1 門分</td> <td>9</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>確認運転</td> <td>1 門分</td> <td>20</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>1 門分</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>				作 業 区 分		取 水 設 備		構成機器名等	数 量	円形・半円形 シリンダーゲート	多段式 ローラゲート	全般	1 門分	4	5	扉体・本体	1 門	11	14	戸当り・固定部	1 門分	6	6	取水塔体・スクリーン	1 門分	10	4	開閉装置	1 門分	40	49	機側操作設備	1 門分	9	12	確認運転	1 門分	20	10	計	1 門分	100	100	
作 業 区 分		取 水 設 備																																																																																				
構成機器名等	数 量	円形・半円形 シリンダーゲート	多段式 ローラゲート																																																																																			
全般	1 門分	4	5																																																																																			
扉体・本体	1 門	11	14																																																																																			
戸当り・固定部	1 門分	6	6																																																																																			
取水塔体・スクリーン	1 門分	10	4																																																																																			
開閉装置	1 門分	40	49																																																																																			
機側操作設備	1 門分	9	12																																																																																			
確認運転	1 門分	20	10																																																																																			
計	1 門分	100	100																																																																																			
作 業 区 分		取 水 設 備																																																																																				
構成機器名等	数 量	円形・半円形 シリンダーゲート	多段式 ローラゲート																																																																																			
全般	1 門分	4	5																																																																																			
扉体・本体	1 門	11	14																																																																																			
戸当り・固定部	1 門分	6	6																																																																																			
取水塔体・スクリーン	1 門分	10	4																																																																																			
開閉装置	1 門分	40	49																																																																																			
機側操作設備	1 門分	9	12																																																																																			
確認運転	1 門分	20	10																																																																																			
計	1 門分	100	100																																																																																			
<p>(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。                  2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。                  3. 確認運転は、ゲートの全開全閉運転を行うものとする。                  4. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。                  5. 扉体・本体には、取水蓋、リフティング装置を含む。                  6. 戸当たり、固定部にはローラレールを含む。                  7. 戸当たり・固定部・取水塔、スクリーン等の点検は水中部を除く箇所の点検とする。                  8. 扉体・本体は引き上げて休止状態での点検を標準とする。</p>		<p>(注) 1. 区分別日数比率は、開閉装置主動力が電動機の場合である。                  2. 開閉装置主動力がエンジンの場合は、「開閉装置・油圧ユニット」及び「機側操作設備」は別途考慮するものとする。                  3. 確認運転は、ゲートの全開全閉運転を行うものとする。                  4. 全般とは、ゲート設備周辺の土木構造物を含めた施設全体の目視点検及び準備・後片付けとする。                  5. 扉体・本体には、取水蓋、リフティング装置を含む。                  6. 戸当たり、固定部にはローラレールを含む。                  7. 戸当たり・固定部・取水塔、スクリーン等の点検は水中部を除く箇所の点検とする。                  8. 扉体・本体は引き上げて休止状態での点検を標準とする。</p>																																																																																				

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行	改 定	備 考																																																																																																								
<p>(4) 形式補正 点検日数は、設備の規模、設備の構成を検討し、作業区分別日数比率等を参考に補正するものとする。</p> <p>1) 河川用水門設備 河川用水門設備の点検日数補正は次を標準とする。</p> <p>(イ) 扉体形式及び開閉装置形式による補正は、表-2・14「扉体・開閉装置形式補正係数（河川用水門設備）」による。</p> <p>(ロ) 各補正係数は、「(3) 作業区分別日数比率」の各表の作業区分の該当部分のみ補正を行うものとする。</p> <p>(ハ) 作業区分別日数の補正方法は次による。 補正日数＝標準点検日数×作業区分別日数比率×扉体・開閉装置形式補正係数</p> <p style="text-align: center;">表-2・14 扉体・開閉装置形式補正係数（河川用水門設備）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">作 業 区 分</th> <th rowspan="2">普通ローラ ゲート</th> <th rowspan="2">シェルローラ ゲート</th> </tr> <tr> <th>扉体形式</th> <th>構成機器名等</th> <th>数 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">単葉扉</td> <td>扉体</td> <td>1 門</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>戸当り・固定部</td> <td>1門分</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>開閉装置</td> <td>1門分</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>確認運転</td> <td>1門分</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">2段扉</td> <td>扉体</td> <td>1 門</td> <td>1.2</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>戸当り・固定部</td> <td>1門分</td> <td>1.1</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">開閉装置</td> <td>1M1D・1M2D</td> <td>1門分</td> <td>1.0</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1M2D×2、2M2D×2</td> <td>1門分</td> <td>1.2</td> <td>1.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">確認運転</td> <td>1M1D・1M2D</td> <td>1門分</td> <td>1.2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1M2D×2、2M2D×2</td> <td>1門分</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 開閉装置主動力は電動機とする。 2. 2段扉の場合の点検日数算出は上下段扉全体の扉体面積をxに代入して標準点検日数を算出した後に補正係数を掛けるものとする。</p>	作 業 区 分			普通ローラ ゲート	シェルローラ ゲート	扉体形式	構成機器名等	数 量	単葉扉	扉体	1 門	1.0	1.0	戸当り・固定部	1門分	1.0	1.0	開閉装置	1門分	1.0	1.0	確認運転	1門分	1.0	1.0	2段扉	扉体	1 門	1.2	1.2	戸当り・固定部	1門分	1.1	1.1	開閉装置	1M1D・1M2D	1門分	1.0	—	1M2D×2、2M2D×2	1門分	1.2	1.3	確認運転	1M1D・1M2D	1門分	1.2	—	1M2D×2、2M2D×2	1門分	1.3	1.3	<p>(4) 形式補正 点検日数は、設備の規模、設備の構成を検討し、作業区分別日数比率等を参考に補正するものとする。</p> <p>1) 河川用水門設備 河川用水門設備の点検日数補正は次を標準とする。</p> <p>(イ) 扉体形式及び開閉装置形式による補正は、表-2・18「扉体・開閉装置形式補正係数（河川用水門設備）」による。</p> <p>(ロ) 各補正係数は、「(3) 作業区分別日数比率」の各表の作業区分の該当部分のみ補正を行うものとする。</p> <p>(ハ) 作業区分別日数の補正方法は次による。 補正日数＝標準点検日数×作業区分別日数比率×扉体・開閉装置形式補正係数</p> <p style="text-align: center;">表-2・18 扉体・開閉装置形式補正係数（河川用水門設備）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">作 業 区 分</th> <th rowspan="2">普通ローラ ゲート</th> <th rowspan="2">シェルローラ ゲート</th> </tr> <tr> <th>扉体形式</th> <th>構成機器名等</th> <th>数 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">単葉扉</td> <td>扉体</td> <td>1 門</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>戸当り・固定部</td> <td>1門分</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>開閉装置</td> <td>1門分</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>確認運転</td> <td>1門分</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">2段扉</td> <td>扉体</td> <td>1 門</td> <td>1.2</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>戸当り・固定部</td> <td>1門分</td> <td>1.1</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">開閉装置</td> <td>1M1D・1M2D</td> <td>1門分</td> <td>1.0</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1M2D×2、2M2D×2</td> <td>1門分</td> <td>1.2</td> <td>1.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">確認運転</td> <td>1M1D・1M2D</td> <td>1門分</td> <td>1.2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1M2D×2、2M2D×2</td> <td>1門分</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 開閉装置主動力は電動機とする。 2. 2段扉の場合の点検日数算出は上下段扉全体の扉体面積をxに代入して標準点検日数を算出した後に補正係数を掛けるものとする。</p>	作 業 区 分			普通ローラ ゲート	シェルローラ ゲート	扉体形式	構成機器名等	数 量	単葉扉	扉体	1 門	1.0	1.0	戸当り・固定部	1門分	1.0	1.0	開閉装置	1門分	1.0	1.0	確認運転	1門分	1.0	1.0	2段扉	扉体	1 門	1.2	1.2	戸当り・固定部	1門分	1.1	1.1	開閉装置	1M1D・1M2D	1門分	1.0	—	1M2D×2、2M2D×2	1門分	1.2	1.3	確認運転	1M1D・1M2D	1門分	1.2	—	1M2D×2、2M2D×2	1門分	1.3	1.3	
作 業 区 分			普通ローラ ゲート			シェルローラ ゲート																																																																																																				
扉体形式	構成機器名等	数 量																																																																																																								
単葉扉	扉体	1 門	1.0	1.0																																																																																																						
	戸当り・固定部	1門分	1.0	1.0																																																																																																						
	開閉装置	1門分	1.0	1.0																																																																																																						
	確認運転	1門分	1.0	1.0																																																																																																						
2段扉	扉体	1 門	1.2	1.2																																																																																																						
	戸当り・固定部	1門分	1.1	1.1																																																																																																						
	開閉装置	1M1D・1M2D	1門分	1.0	—																																																																																																					
		1M2D×2、2M2D×2	1門分	1.2	1.3																																																																																																					
	確認運転	1M1D・1M2D	1門分	1.2	—																																																																																																					
		1M2D×2、2M2D×2	1門分	1.3	1.3																																																																																																					
作 業 区 分			普通ローラ ゲート	シェルローラ ゲート																																																																																																						
扉体形式	構成機器名等	数 量																																																																																																								
単葉扉	扉体	1 門	1.0	1.0																																																																																																						
	戸当り・固定部	1門分	1.0	1.0																																																																																																						
	開閉装置	1門分	1.0	1.0																																																																																																						
	確認運転	1門分	1.0	1.0																																																																																																						
2段扉	扉体	1 門	1.2	1.2																																																																																																						
	戸当り・固定部	1門分	1.1	1.1																																																																																																						
	開閉装置	1M1D・1M2D	1門分	1.0	—																																																																																																					
		1M2D×2、2M2D×2	1門分	1.2	1.3																																																																																																					
	確認運転	1M1D・1M2D	1門分	1.2	—																																																																																																					
		1M2D×2、2M2D×2	1門分	1.3	1.3																																																																																																					

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行	改 定	備 考																																																																																																														
<p>(5) 加算日数</p> <p>1) 河川用水門設備 河川用水門設備に付帯する設備において標準点検日数に含まれていない機器等の点検日数は、表-2・15を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・15 河川用水門加算日数(日)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">作業区分</th> <th colspan="2">河川用水門・堰</th> <th colspan="2">樋門樋管ゲート</th> </tr> <tr> <th>機器名</th> <th>数量</th> <th>年点検</th> <th>月点検</th> <th>年点検</th> <th>月点検</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水位計</td> <td>1台</td> <td>0.04</td> <td>0.03</td> <td>0.02</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>自家発電設備</td> <td>予備電源用 1台</td> <td>0.10</td> <td>—</td> <td>0.08</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>受変電設備(低圧受電)</td> <td>1台</td> <td>0.04</td> <td>—</td> <td>0.02</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 水位計以外の計測機器類は別途積み上げるものとする。 2. 自家発電設備の区分は次のとおりである。 予備電源用：常用は商用電源で非常時の電源供給が自家発電設備の方式とする。 3. 河川用水門・堰の自家発電設備の発電容量は、250KVAまでを標準とする。 4. 分解、調整等を伴う詳細点検を実施する場合は別途積み上げるものとする。 5. 月点検は、管理運転点検または目視月点検とする。</p> <p>2) ダム用水門設備 ダム用水門設備に付帯する設備において標準点検日数に含まれていない機器等の点検日数は、表-2・16を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・16 ダム用水門加算日数(日)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">作業区分</th> <th>ダム用放流設備</th> <th>ダム用取水設備</th> <th>小容量放流ゲート・バルブ</th> </tr> <tr> <th>機器名</th> <th>数量</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>凍結防止装置</td> <td>1式</td> <td>0.04</td> <td>0.04</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>流量計</td> <td>1式</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.07</td> </tr> <tr> <td>水位計・濁度計</td> <td>1式</td> <td>—</td> <td>0.05</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 流量計は小容量放流設備用ゲート・バルブに付随するものである。 2. 水位計・濁度計は取水設備に付随するものである。 3. 分解、調整等を伴う詳細点検を実施する場合は別途積み上げるものとする。</p> <p>3) 上記1)、2)の記載以外の機器等は適宜積み上げ加算するものとする。</p> <p>(6) 施設間の移動に伴う拘束日数 複数施設を同日に点検する場合、施設間の移動に伴う作業員の拘束日数はそれぞれ次による。</p> <p>1) 樋門樋管ゲート 施設間移動に伴う拘束日数 = 0.013x x：管理運転点検、目視月点検、年点検のそれぞれの点検施設箇所数</p> <p>2) 河川用水門・堰、ダム用水門設備 必要に応じて別途積み上げるものとする。</p>	作業区分		河川用水門・堰		樋門樋管ゲート		機器名	数量	年点検	月点検	年点検	月点検	水位計	1台	0.04	0.03	0.02	0.01	自家発電設備	予備電源用 1台	0.10	—	0.08	—	受変電設備(低圧受電)	1台	0.04	—	0.02	—	作業区分		ダム用放流設備	ダム用取水設備	小容量放流ゲート・バルブ	機器名	数量				凍結防止装置	1式	0.04	0.04	0.01	流量計	1式	—	—	0.07	水位計・濁度計	1式	—	0.05	—	<p>(5) 加算日数</p> <p>1) 河川用水門設備 河川用水門設備に付帯する設備において標準点検日数に含まれていない機器等の点検日数は、表-2・19を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・19 河川用水門加算日数(日)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">作業区分</th> <th colspan="2">河川用水門・堰</th> <th colspan="2">樋門樋管ゲート</th> </tr> <tr> <th>機器名</th> <th>数量</th> <th>年点検</th> <th>月点検</th> <th>年点検</th> <th>月点検</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水位計</td> <td>1台</td> <td>0.15</td> <td>0.11</td> <td>0.09</td> <td>0.03</td> </tr> <tr> <td>自家発電設備</td> <td>予備電源用 1台</td> <td>0.41</td> <td>—</td> <td>0.30</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>受変電設備(低圧受電)</td> <td>1台</td> <td>0.16</td> <td>—</td> <td>0.08</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 水位計以外の計測機器類は別途積み上げるものとする。 2. 自家発電設備の区分は次のとおりである。 予備電源用：常用は商用電源で非常時の電源供給が自家発電設備の方式とする。 3. 河川用水門・堰の自家発電設備の発電容量は、250KVAまでを標準とする。 4. 分解、調整等を伴う詳細点検を実施する場合は別途積み上げるものとする。 5. 月点検は、管理運転点検の場合も適用できる。</p> <p>2) ダム用水門設備 ダム用水門設備に付帯する設備において標準点検日数に含まれていない機器等の点検日数は、表-2・20を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・20 ダム用水門加算日数(日)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">作業区分</th> <th>ダム用放流設備</th> <th>ダム用取水設備</th> <th>小容量放流ゲート・バルブ</th> </tr> <tr> <th>機器名</th> <th>数量</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>凍結防止装置</td> <td>1式</td> <td>0.18</td> <td>0.18</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>流量計</td> <td>1式</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.26</td> </tr> <tr> <td>水位計・濁度計</td> <td>1式</td> <td>—</td> <td>0.19</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 流量計は小容量放流設備用ゲート・バルブに付随するものである。 2. 水位計・濁度計は取水設備に付随するものである。 3. 分解、調整等を伴う詳細点検を実施する場合は別途積み上げるものとする。</p> <p>3) 上記1)、2)の記載以外の機器等は適宜積み上げ加算するものとする。</p> <p>(6) 施設間の移動に伴う拘束日数 複数施設を同日に点検する場合、施設間の移動に伴う作業員の拘束日数はそれぞれ次による。</p> <p>1) 樋門樋管ゲート 施設間移動に伴う拘束日数 = 0.05x x：管理運転点検、月点検、年点検のそれぞれの点検施設箇所数</p> <p>2) 河川用水門・堰、ダム用水門設備 必要に応じて別途積み上げるものとする。</p>	作業区分		河川用水門・堰		樋門樋管ゲート		機器名	数量	年点検	月点検	年点検	月点検	水位計	1台	0.15	0.11	0.09	0.03	自家発電設備	予備電源用 1台	0.41	—	0.30	—	受変電設備(低圧受電)	1台	0.16	—	0.08	—	作業区分		ダム用放流設備	ダム用取水設備	小容量放流ゲート・バルブ	機器名	数量				凍結防止装置	1式	0.18	0.18	0.04	流量計	1式	—	—	0.26	水位計・濁度計	1式	—	0.19	—	
作業区分		河川用水門・堰		樋門樋管ゲート																																																																																																												
機器名	数量	年点検	月点検	年点検	月点検																																																																																																											
水位計	1台	0.04	0.03	0.02	0.01																																																																																																											
自家発電設備	予備電源用 1台	0.10	—	0.08	—																																																																																																											
受変電設備(低圧受電)	1台	0.04	—	0.02	—																																																																																																											
作業区分		ダム用放流設備	ダム用取水設備	小容量放流ゲート・バルブ																																																																																																												
機器名	数量																																																																																																															
凍結防止装置	1式	0.04	0.04	0.01																																																																																																												
流量計	1式	—	—	0.07																																																																																																												
水位計・濁度計	1式	—	0.05	—																																																																																																												
作業区分		河川用水門・堰		樋門樋管ゲート																																																																																																												
機器名	数量	年点検	月点検	年点検	月点検																																																																																																											
水位計	1台	0.15	0.11	0.09	0.03																																																																																																											
自家発電設備	予備電源用 1台	0.41	—	0.30	—																																																																																																											
受変電設備(低圧受電)	1台	0.16	—	0.08	—																																																																																																											
作業区分		ダム用放流設備	ダム用取水設備	小容量放流ゲート・バルブ																																																																																																												
機器名	数量																																																																																																															
凍結防止装置	1式	0.18	0.18	0.04																																																																																																												
流量計	1式	—	—	0.26																																																																																																												
水位計・濁度計	1式	—	0.19	—																																																																																																												

平成25年度 機械設備積算基準【水門設備点検・整備】対比表

現 行	改 定	備 考																																								
<p>2-2 整備工数 整備工数は、「標準整備日数」に「2-1(1)標準点検構成人員」を掛けて算出するものとする。</p> <p style="text-align: center;">整備工数 = 標準整備日数×標準点検構成人員</p> <p>(1) 潤滑油類交換日数 潤滑油類交換日数は表-2・17を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・17 潤滑油類交換日数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分</th> <th rowspan="2">標準整備日数</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>減 速 機</td> <td style="text-align: center;"><math>y=0.001x+0.06</math> (日/台)</td> <td style="text-align: center;">x : 1台当り潤滑油量 (L/台)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">85%</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">15%</td> </tr> <tr> <td>動力切換装置</td> <td style="text-align: center;"><math>y=0.03</math> (日/台)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ワイヤロープ</td> <td style="text-align: center;"><math>y=0.004x+0.04</math> (日/門)</td> <td style="text-align: center;">x : 1門当りワイヤロープ長 (m/門)</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 潤滑油類交換日数の適用範囲は、潤滑油類交換に伴う準備、交換作業、清掃、後片付けまでとする。 2. 標準整備日数は、少数第3位を四捨五入して2位止めとする。 3. 減速機の潤滑油交換はラック式開閉装置にも適用できる。交換作業にはフラッシングは含まない。 4. ワイヤロープ油の交換作業は、旧油除去及び新油塗布とし、ゲート操作を行いながらの作業を標準とする。(足場等が必要な場合は、別途費用を計上する。) 5. ワイヤロープ長は、ドラムの捨て巻を含む全長とする。 6. 廃油等の処分費は別途計上するものとする。</p>	区 分	標準整備日数	摘 要	構 成 割 合		点検整備工	普通作業員	減 速 機	$y=0.001x+0.06$ (日/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)	85%	15%	動力切換装置	$y=0.03$ (日/台)		ワイヤロープ	$y=0.004x+0.04$ (日/門)	x : 1門当りワイヤロープ長 (m/門)	100%	-	<p>2-2 整備工数</p> <p>(1) 潤滑油類交換日数 潤滑油類交換日数は表-2・17を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2・17 潤滑油類交換日数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分</th> <th rowspan="2">標準整備日数</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>減 速 機</td> <td style="text-align: center;"><math>y=0.004x+0.24</math> (日/台)</td> <td style="text-align: center;">x : 1台当り潤滑油量 (L/台)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">85%</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">15%</td> </tr> <tr> <td>動力切換装置</td> <td style="text-align: center;"><math>y=0.13</math> (日/台)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ワイヤロープ</td> <td style="text-align: center;"><math>y=0.016x+0.19</math> (日/門)</td> <td style="text-align: center;">x : 1門当りワイヤロープ長 (m/門)</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 潤滑油類交換日数の適用範囲は、潤滑油類交換に伴う準備、交換作業、清掃、後片付けまでとする。 2. 標準整備日数は、少数第3位を四捨五入して2位止めとする。 3. 減速機の潤滑油交換はラック式開閉装置にも適用できる。交換作業にはフラッシングは含まない。 4. ワイヤロープ油の交換作業は、旧油除去及び新油塗布とし、ゲート操作を行いながらの作業を標準とする。(足場等が必要な場合は、別途費用を計上する。) 5. ワイヤロープ長は、ドラムの捨て巻を含む全長とする。 6. 廃油等の処分費は別途計上するものとする。</p>	区 分	標準整備日数	摘 要	構 成 割 合		点検整備工	普通作業員	減 速 機	$y=0.004x+0.24$ (日/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)	85%	15%	動力切換装置	$y=0.13$ (日/台)		ワイヤロープ	$y=0.016x+0.19$ (日/門)	x : 1門当りワイヤロープ長 (m/門)	100%	-	
区 分				標準整備日数	摘 要	構 成 割 合																																				
	点検整備工	普通作業員																																								
減 速 機	$y=0.001x+0.06$ (日/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)	85%	15%																																						
動力切換装置	$y=0.03$ (日/台)																																									
ワイヤロープ	$y=0.004x+0.04$ (日/門)	x : 1門当りワイヤロープ長 (m/門)	100%	-																																						
区 分	標準整備日数	摘 要	構 成 割 合																																							
			点検整備工	普通作業員																																						
減 速 機	$y=0.004x+0.24$ (日/台)	x : 1台当り潤滑油量 (L/台)	85%	15%																																						
動力切換装置	$y=0.13$ (日/台)																																									
ワイヤロープ	$y=0.016x+0.19$ (日/門)	x : 1門当りワイヤロープ長 (m/門)	100%	-																																						

## 第6章 消雪設備

平成25年度 機械設備積算基準【消融雪設備点検・整備】対比表

現 行	改 定	備 考															
	<p style="text-align: center;">第6章 消融雪設備</p> <p>1 適用範囲 この基準は、消雪設備の点検・整備に適用する。</p> <p>1-1 区分及び構成 消融雪設備（消雪設備）の区分及び構成は、表-1のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表-1 区分及び構成</p> <table border="1" data-bbox="1412 449 2531 663"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>構 成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>井 戸</td> <td>ポンプ室、弁類、流量計室、送水管</td> </tr> <tr> <td>ポ ン プ , 電 気 設 備</td> <td>ポンプ、制御盤、降雪検知器、受電設備</td> </tr> <tr> <td>散 水 配 管</td> <td>散・送水管、保護コンクリート、ノズル、ドレーン</td> </tr> </tbody> </table> <p>1-2 適用規格 この基準を適用する設備の規格は、消雪設備（散水延長3,700[m]以下／1設備）の点検・整備に適用する。 融雪設備の点検整備は別途積算すること。</p> <p>2 点検・整備原価</p> <p>2-1 点検工数 点検工数は、「(1)点検工数」によるものとし、車道、歩道、駐車場等による補正は行わないものとする。</p> <p>(1) 点検工数 消雪設備の点検工数は、表-2のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表-2 点 検 工 数</p> <table border="1" data-bbox="1531 1188 2463 1402"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>点 検 工 数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>井戸、ポンプ及び電気設備</td> <td>点検整備工 0.38 [人/設備]</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">散水配管</td> <td>点検整備工 0.11 [人/100m]</td> </tr> <tr> <td>普通作業員 0.21 [人/100m]</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 本歩掛は、降雪期前の点検調整作業であり、降雪期間中の臨時点検調整は別途積算すること。 2. 点検工数の点検範囲は、井戸、ポンプ及び電気設備、散水配管の点検、ノズルの清掃調整、試運転、準備、後片付けまでとする。 3. ポンプの運転に発動発電機が必要な場合は、別途計上するものとする。</p> <p>(2) 交通誘導員 消雪設備の点検に必要な交通誘導員は、必要に応じて計上するものとする。</p> <p>2-2 整備工数 井戸の簡易揚水試験、井戸清掃、ポンプ引き上げ、ノズル取替え、漏水箇所修繕、電気設備等の部品の取替えは別途積算すること。</p>	区 分	構 成	井 戸	ポンプ室、弁類、流量計室、送水管	ポ ン プ , 電 気 設 備	ポンプ、制御盤、降雪検知器、受電設備	散 水 配 管	散・送水管、保護コンクリート、ノズル、ドレーン	区 分	点 検 工 数	井戸、ポンプ及び電気設備	点検整備工 0.38 [人/設備]	散水配管	点検整備工 0.11 [人/100m]	普通作業員 0.21 [人/100m]	
区 分	構 成																
井 戸	ポンプ室、弁類、流量計室、送水管																
ポ ン プ , 電 気 設 備	ポンプ、制御盤、降雪検知器、受電設備																
散 水 配 管	散・送水管、保護コンクリート、ノズル、ドレーン																
区 分	点 検 工 数																
井戸、ポンプ及び電気設備	点検整備工 0.38 [人/設備]																
散水配管	点検整備工 0.11 [人/100m]																
	普通作業員 0.21 [人/100m]																