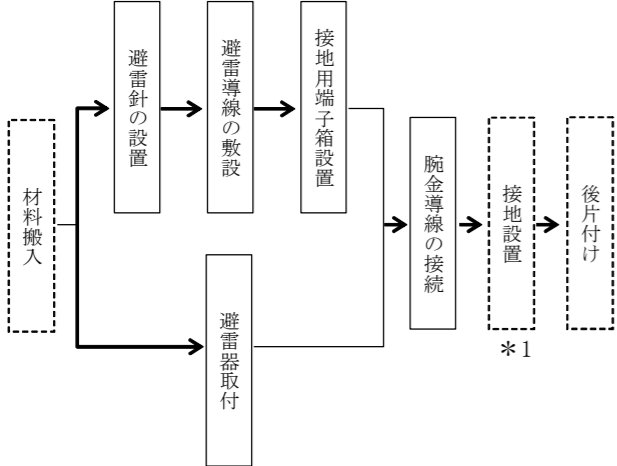
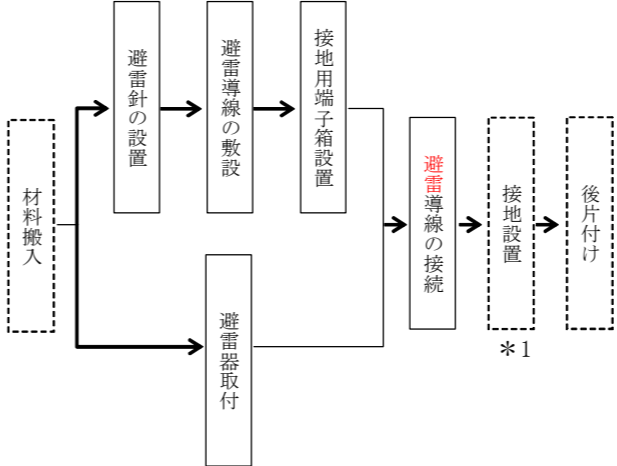


旧 令和3年度版	新(改定) 朱書き修正	改定主旨・根拠																																																																																																																																								
<p style="text-align:center">第1節 共通設備工</p> <p>① 配管・配線工</p> <p>3 標準歩掛</p> <p>3-1 配管</p> <p>(7) 硬質ビニル管敷設</p> <table border="1" data-bbox="210 638 1020 1377"> <thead> <tr> <th>作業種別</th> <th>細別規格</th> <th>単位</th> <th>電工</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">硬質ビニル管 (道路沿い(地中))</td> <td>22mm以下</td> <td>100m</td> <td>1.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36mm以下</td> <td>100m</td> <td>2.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54mm以下</td> <td>100m</td> <td>3.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70mm以下</td> <td>100m</td> <td>4.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>82mm以下</td> <td>100m</td> <td>5.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">硬質ビニル管 (地中)</td> <td>22mm以下</td> <td>100m</td> <td>5.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36mm以下</td> <td>100m</td> <td>8.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54mm以下</td> <td>100m</td> <td>10.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70mm以下</td> <td>100m</td> <td>13.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>82mm以下</td> <td>100m</td> <td>15.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">硬質ビニル管 (露出)</td> <td>22mm以下</td> <td>100m</td> <td>5.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36mm以下</td> <td>100m</td> <td>8.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54mm以下</td> <td>100m</td> <td>15.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70mm以下</td> <td>100m</td> <td>18.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>82mm以下</td> <td>100m</td> <td>21.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 管内清掃等も本歩掛に含まれる。 2. 露出配管は、サドル留めとする。 3. クリップ留め配管は、0.7倍とする。 4. 埋込配管（コンクリート）は、0.9倍とする。 5. 定尺（4m）を無加工で施工する割合が大部分の場合は、0.7倍とする。 6. 高所作業（2m以上）を伴う場合は、1.2倍とする。 7. 道路沿い(地中)・地中配管において、舗装切断、とりこわし、復旧、床掘り、埋戻し、残土処理は別途精算する。 8. 道路沿い配管において、原則としてハンドホール間が150m以上の長距離敷設に適用する。 9. 本歩掛はHIVE管にも適用する。</p>	作業種別	細別規格	単位	電工	摘要	硬質ビニル管 (道路沿い(地中))	22mm以下	100m	1.6		36mm以下	100m	2.6		54mm以下	100m	3.6		70mm以下	100m	4.6		82mm以下	100m	5.4		硬質ビニル管 (地中)	22mm以下	100m	5.0		36mm以下	100m	8.0		54mm以下	100m	10.0		70mm以下	100m	13.0		82mm以下	100m	15.0		硬質ビニル管 (露出)	22mm以下	100m	5.5		36mm以下	100m	8.5		54mm以下	100m	15.0		70mm以下	100m	18.0		82mm以下	100m	21.0		<p style="text-align:center">第1節 共通設備工</p> <p>① 配管・配線工</p> <p>3 標準歩掛</p> <p>3-1 配管</p> <p>(7) 硬質ビニル管敷設</p> <table border="1" data-bbox="1484 638 2294 1377"> <thead> <tr> <th>作業種別</th> <th>細別規格</th> <th>単位</th> <th>電工</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">硬質ビニル管 (道路沿い(地中))</td> <td>22mm以下</td> <td>100m</td> <td>1.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36mm以下</td> <td>100m</td> <td>2.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54mm以下</td> <td>100m</td> <td>3.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70mm以下</td> <td>100m</td> <td>4.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>82mm以下</td> <td>100m</td> <td>5.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">硬質ビニル管 (地中)</td> <td>22mm以下</td> <td>100m</td> <td>5.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36mm以下</td> <td>100m</td> <td>8.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54mm以下</td> <td>100m</td> <td>10.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70mm以下</td> <td>100m</td> <td>13.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>82mm以下</td> <td>100m</td> <td>15.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">硬質ビニル管 (露出)</td> <td>22mm以下</td> <td>100m</td> <td>5.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36mm以下</td> <td>100m</td> <td>8.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54mm以下</td> <td>100m</td> <td>15.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70mm以下</td> <td>100m</td> <td>18.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>82mm以下</td> <td>100m</td> <td>21.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 管内清掃等も本歩掛に含まれる。 2. 露出配管は、サドル留めとする。 3. クリップ留め配管は、0.7倍とする。 4. 埋込配管（コンクリート）は、0.9倍とする。 5. 定尺（4m）を無加工で施工する割合が大部分の場合は、0.7倍とする。 6. 高所作業（2m以上）を伴う場合は、1.2倍とする。 7. 道路沿い(地中)・地中配管において、舗装切断、とりこわし、復旧、床掘り、埋戻し、残土処理は別途積算する。 8. 道路沿い(地中)配管において、原則としてハンドホール間が150m以上の長距離敷設に適用する。 9. 本歩掛はHIVE管にも適用する。</p>	作業種別	細別規格	単位	電工	摘要	硬質ビニル管 (道路沿い(地中))	22mm以下	100m	1.6		36mm以下	100m	2.6		54mm以下	100m	3.6		70mm以下	100m	4.6		82mm以下	100m	5.4		硬質ビニル管 (地中)	22mm以下	100m	5.0		36mm以下	100m	8.0		54mm以下	100m	10.0		70mm以下	100m	13.0		82mm以下	100m	15.0		硬質ビニル管 (露出)	22mm以下	100m	5.5		36mm以下	100m	8.5		54mm以下	100m	15.0		70mm以下	100m	18.0		82mm以下	100m	21.0		<p>誤記訂正 誤記訂正</p>
作業種別	細別規格	単位	電工	摘要																																																																																																																																						
硬質ビニル管 (道路沿い(地中))	22mm以下	100m	1.6																																																																																																																																							
	36mm以下	100m	2.6																																																																																																																																							
	54mm以下	100m	3.6																																																																																																																																							
	70mm以下	100m	4.6																																																																																																																																							
	82mm以下	100m	5.4																																																																																																																																							
硬質ビニル管 (地中)	22mm以下	100m	5.0																																																																																																																																							
	36mm以下	100m	8.0																																																																																																																																							
	54mm以下	100m	10.0																																																																																																																																							
	70mm以下	100m	13.0																																																																																																																																							
	82mm以下	100m	15.0																																																																																																																																							
硬質ビニル管 (露出)	22mm以下	100m	5.5																																																																																																																																							
	36mm以下	100m	8.5																																																																																																																																							
	54mm以下	100m	15.0																																																																																																																																							
	70mm以下	100m	18.0																																																																																																																																							
	82mm以下	100m	21.0																																																																																																																																							
作業種別	細別規格	単位	電工	摘要																																																																																																																																						
硬質ビニル管 (道路沿い(地中))	22mm以下	100m	1.6																																																																																																																																							
	36mm以下	100m	2.6																																																																																																																																							
	54mm以下	100m	3.6																																																																																																																																							
	70mm以下	100m	4.6																																																																																																																																							
	82mm以下	100m	5.4																																																																																																																																							
硬質ビニル管 (地中)	22mm以下	100m	5.0																																																																																																																																							
	36mm以下	100m	8.0																																																																																																																																							
	54mm以下	100m	10.0																																																																																																																																							
	70mm以下	100m	13.0																																																																																																																																							
	82mm以下	100m	15.0																																																																																																																																							
硬質ビニル管 (露出)	22mm以下	100m	5.5																																																																																																																																							
	36mm以下	100m	8.5																																																																																																																																							
	54mm以下	100m	15.0																																																																																																																																							
	70mm以下	100m	18.0																																																																																																																																							
	82mm以下	100m	21.0																																																																																																																																							

旧 令和3年度版	新(改定) 朱書き修正	改定主旨・根拠																																				
<p>④ 光ケーブル敷設工</p> <p>3 標準歩掛</p> <p>3-2 光ケーブル架空配線</p> <table border="1" data-bbox="219 401 1095 585"> <thead> <tr> <th>作業種別</th> <th>細別規格</th> <th>単位</th> <th>電工</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">メッセンジャーワイヤー吊り</td> <td>11mm以下</td> <td>径間</td> <td>0.81</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18mm以下</td> <td>径間</td> <td>1.06</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24mm以下</td> <td>径間</td> <td>1.27</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 細別規格については、仕上外径とする。なお、仕上外径とは、光ケーブル部の仕上外径をいい、メッセンジャー部、支持部を除く。</p> <p>2. 1径間とは、電柱径間のケーブル1条をいう。</p> <p>3. 本歩掛は、メッセンジャーワイヤーの架設を含む。なお、メッセンジャーワイヤーのみの架設は、第1節①3-3 (2)架線を適用する。</p> <p>4. 自己支持型ケーブルは、0.7倍とする。</p> <p>5. 既に架設されたメッセンジャーワイヤーにケーブルを吊る場合は、原則として0.7倍とする。</p> <p>⑪ 避雷設備工</p> <p>2 施工概要</p> <p>施工フロー 本歩掛が対象としているのは、実線部分のみである。</p>  <p>*1は、「第2章第1節⑫接地設置工」による。</p>	作業種別	細別規格	単位	電工	摘要	メッセンジャーワイヤー吊り	11mm以下	径間	0.81		18mm以下	径間	1.06		24mm以下	径間	1.27		<p>④ 光ケーブル敷設工</p> <p>3 標準歩掛</p> <p>3-2 光ケーブル架空配線</p> <table border="1" data-bbox="1492 401 2368 585"> <thead> <tr> <th>作業種別</th> <th>細別規格</th> <th>単位</th> <th>電工</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">メッセンジャーワイヤー吊り</td> <td>11mm以下</td> <td>径間</td> <td>0.81</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18mm以下</td> <td>径間</td> <td>1.06</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24mm以下</td> <td>径間</td> <td>1.27</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 細別規格については、仕上外径とする。なお、仕上外径とは、光ケーブル部の仕上外径をいい、メッセンジャー部、支持部を除く。</p> <p>2. 1径間とは、電柱径間のケーブル1条をいう。</p> <p>3. 本歩掛は、メッセンジャーワイヤーの架設を含む。なお、メッセンジャーワイヤーのみの架設は、第1節①3-3 架空配線(2)架線を適用する。</p> <p>4. 自己支持型ケーブルは、0.7倍とする。</p> <p>5. 既に架設されたメッセンジャーワイヤーにケーブルを吊る場合は、原則として0.7倍とする。</p> <p>⑪ 避雷設備工</p> <p>2 施工概要</p> <p>施工フロー 本歩掛が対象としているのは、実線部分のみである。</p>  <p>*1は、「第2章第1節⑫接地設置工」による。</p>	作業種別	細別規格	単位	電工	摘要	メッセンジャーワイヤー吊り	11mm以下	径間	0.81		18mm以下	径間	1.06		24mm以下	径間	1.27		<p>誤記訂正</p> <p>誤記訂正</p>
作業種別	細別規格	単位	電工	摘要																																		
メッセンジャーワイヤー吊り	11mm以下	径間	0.81																																			
	18mm以下	径間	1.06																																			
	24mm以下	径間	1.27																																			
作業種別	細別規格	単位	電工	摘要																																		
メッセンジャーワイヤー吊り	11mm以下	径間	0.81																																			
	18mm以下	径間	1.06																																			
	24mm以下	径間	1.27																																			

旧 令和3年度版	新(改定) 朱書き修正	改定主旨・根拠
<p style="text-align: center;">第5節 配電線設備工</p> <p>① 配電線設備設置工</p> <p>3 標準歩掛</p> <p>3-8 保護線据付 本作業種別の歩掛は、「第2章第1節①配管・配線工3-7架空配線(4)保護線及び保護網」による。</p> <p>3-9 保護網据付 本作業種別の歩掛は、「第2章第1節①配管・配線工3-7架空配線(4)保護線及び保護網」による。</p> <p style="text-align: center;">第7節 トンネル照明設備工</p> <p>⑤ 雑工（電気）</p> <p>3 標準歩掛 本作業種別の歩掛は、「第2章第1節①配管・配線工3-10コンクリート穴あけ・はつり」及び「第2章第1節①配管・配線工3-12殻運搬処理」によるほか、「土木工事標準歩掛」による。</p> <p style="text-align: center;">第9節 共同溝付帯設備工</p> <p>① 共同溝引込設備設置工</p> <p>3 標準歩掛</p> <p>3-4 はつり 本作業種別の歩掛は、「第2章第1節①配管・配線工3-10コンクリート穴あけ・はつり」による。</p>	<p style="text-align: center;">第5節 配電線設備工</p> <p>① 配電線設備設置工</p> <p>3 標準歩掛</p> <p>3-8 保護線据付 本作業種別の歩掛は、「第2章第1節①配管・配線工3-3架空配線(4)保護線及び保護網」による。</p> <p>3-9 保護網据付 本作業種別の歩掛は、「第2章第1節①配管・配線工3-3架空配線(4)保護線及び保護網」による。</p> <p style="text-align: center;">第7節 トンネル照明設備工</p> <p>⑤ 雑工（電気）</p> <p>3 標準歩掛 本作業種別の歩掛は、「第2章第1節①配管・配線工3-6コンクリート穴あけ・はつり」及び「第2章第1節①配管・配線工3-8殻運搬処理」によるほか、「土木工事標準歩掛」による。</p> <p style="text-align: center;">第9節 共同溝付帯設備工</p> <p>① 共同溝引込設備設置工</p> <p>3 標準歩掛</p> <p>3-4 はつり 本作業種別の歩掛は、「第2章第1節①配管・配線工3-6コンクリート穴あけ・はつり」による。</p>	<p>誤記訂正</p> <p>誤記訂正</p> <p>誤記訂正</p> <p>誤記訂正</p> <p>誤記訂正</p>

旧 令和3年度版	新(改定) 朱書き修正	改定主旨・根拠
<p style="text-align: center;">第4章 通信設備</p> <p>第17節道路防災設備工</p> <p>① 交通遮断装置設置工 VIII-4-58</p> <p>1 適用範囲 VIII-4-58</p> <p>2 施工概要 VIII-4-58</p> <p>3 標準歩掛 VIII-4-59</p> <p>3-1 交通遮断機据付 VIII-4-59</p> <p>3-2 交通遮断機調整 VIII-4-59</p> <p>3-3 予告板・標識等据付 VIII-4-59</p> <p>3-4 予告板・標識等調整 VIII-4-59</p> <p>3-5 交通信号装置据付 VIII-4-59</p> <p>3-6 交通信号装置調整 VIII-4-59</p> <p>② 交通流車両観測装置設置工 VIII-4-60</p> <p>1 適用範囲 VIII-4-60</p> <p>2 施工概要 VIII-4-60</p> <p>3 標準歩掛 VIII-4-60</p> <p>3-1 車両感知装置据付 VIII-4-60</p> <p>3-2 車両感知装置調整 VIII-4-60</p> <p>③ 簡易型交通量計測装置設置工 VIII-4-61</p> <p>1 適用範囲 VIII-4-61</p> <p>2 施工概要 VIII-4-61</p> <p>3 標準歩掛 VIII-4-61</p> <p>3-1 交通量計測装置据付 VIII-4-62</p> <p>3-2 交通量計測装置調整 VIII-4-62</p> <p>④ 路車間通信装置設置工 VIII-4-63</p> <p>1 適用範囲 VIII-4-63</p> <p>2 施工概要 VIII-4-63</p> <p>3 標準歩掛 VIII-4-63</p> <p>④ 交通遮断装置基礎工 VIII-4-64</p> <p>1 適用範囲 VIII-4-64</p> <p>2 施工概要 VIII-4-64</p> <p>3 標準歩掛 VIII-4-64</p>	<p style="text-align: center;">第4章 通信設備</p> <p>第17節道路防災設備工</p> <p>① 交通遮断装置設置工 VIII-4-58</p> <p>1 適用範囲 VIII-4-58</p> <p>2 施工概要 VIII-4-58</p> <p>3 標準歩掛 VIII-4-59</p> <p>3-1 交通遮断機据付 VIII-4-59</p> <p>3-2 交通遮断機調整 VIII-4-59</p> <p>3-3 予告板・標識等据付 VIII-4-59</p> <p>3-4 予告板・標識等調整 VIII-4-59</p> <p>3-5 交通信号装置据付 VIII-4-59</p> <p>3-6 交通信号装置調整 VIII-4-59</p> <p>② 交通流車両観測装置設置工 VIII-4-60</p> <p>1 適用範囲 VIII-4-60</p> <p>2 施工概要 VIII-4-60</p> <p>3 標準歩掛 VIII-4-60</p> <p>3-1 車両感知装置据付 VIII-4-60</p> <p>3-2 車両感知装置調整 VIII-4-60</p> <p>③ 簡易型交通量計測装置設置工 VIII-4-61</p> <p>1 適用範囲 VIII-4-61</p> <p>2 施工概要 VIII-4-61</p> <p>3 標準歩掛 VIII-4-61</p> <p>3-1 交通量計測装置据付 VIII-4-62</p> <p>3-2 交通量計測装置調整 VIII-4-62</p> <p>④ 路車間通信装置設置工 VIII-4-63</p> <p>1 適用範囲 VIII-4-63</p> <p>2 施工概要 VIII-4-63</p> <p>3 標準歩掛 VIII-4-63</p> <p>⑤ 交通遮断装置基礎工 VIII-4-64</p> <p>1 適用範囲 VIII-4-64</p> <p>2 施工概要 VIII-4-64</p> <p>3 標準歩掛 VIII-4-64</p>	<p>誤記訂正</p>

旧 令和3年度版	新(改定) 朱書き修正	改定主旨・根拠																																																																																																																												
<p style="text-align: center;">第7節 電話交換設備工</p> <p>① 自動電話交換装置設置工</p> <p>3 標準歩掛</p> <p>3-1 自動電話交換装置据付（電子式）</p> <table border="1" data-bbox="175 604 1258 1287"> <thead> <tr> <th>作業種別</th> <th>細別規格</th> <th>単位</th> <th>技術者</th> <th>技術員</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本体キャビネット</td> <td>ロッカータイプ</td> <td>架</td> <td>1.0</td> <td>2.0</td> <td>マーキング、レベリング 架台取付含む</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">シェルフ・棚実装</td> <td>100回線以下</td> <td>式</td> <td>0.5</td> <td>2.0</td> <td>新設架に適用</td> </tr> <tr> <td>101を越え200回線以下</td> <td>式</td> <td>0.5</td> <td>3.5</td> <td>以降100回線毎 技術員0.5人</td> </tr> <tr> <td>各架相互間及び基板 パッケージ等の相互間</td> <td>式</td> <td>0.5</td> <td>2.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>装置配線</td> <td>キャビネット相互間</td> <td>式</td> <td>-</td> <td>3.5</td> <td>3.5人×(回線実装/100)</td> </tr> <tr> <td>監視警報盤</td> <td>可聴可視警報盤</td> <td>台</td> <td>-</td> <td>0.5</td> <td>交換機室以外のみ</td> </tr> <tr> <td>メンテナンスコンソール</td> <td></td> <td>台</td> <td>-</td> <td>0.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>基板増設</td> <td></td> <td>個</td> <td>-</td> <td>0.5</td> <td>各種パッケージ</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 回線数は、内線（トランク）、私設線（トランク）の合計実装数とする。 2. プリンターは、本体キャビネット歩掛に含むものとする。 3. トランク・レピーター増設は、回線数に関係なくユニットの員数とする。 4. シェルフ、棚実装、装置配線を除き、同一場所、同時施工の2架（台/個）以降は、1架（台/個）につき0.7倍とする。</p> <p>3-3 簡易電話交換装置据付</p> <table border="1" data-bbox="175 1612 1258 1780"> <thead> <tr> <th>作業種別</th> <th>細別規格</th> <th>単位</th> <th>技術員</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>装置本体</td> <td>局線（内線） 10を越え30回線以下</td> <td>台</td> <td>1.50</td> <td>主装置据付、マーキングレベリング、木台取付</td> </tr> </tbody> </table>	作業種別	細別規格	単位	技術者	技術員	摘要	本体キャビネット	ロッカータイプ	架	1.0	2.0	マーキング、レベリング 架台取付含む	シェルフ・棚実装	100回線以下	式	0.5	2.0	新設架に適用	101を越え200回線以下	式	0.5	3.5	以降100回線毎 技術員0.5人	各架相互間及び基板 パッケージ等の相互間	式	0.5	2.5		装置配線	キャビネット相互間	式	-	3.5	3.5人×(回線実装/100)	監視警報盤	可聴可視警報盤	台	-	0.5	交換機室以外のみ	メンテナンスコンソール		台	-	0.6		基板増設		個	-	0.5	各種パッケージ	作業種別	細別規格	単位	技術員	摘要	装置本体	局線（内線） 10を越え30回線以下	台	1.50	主装置据付、マーキングレベリング、木台取付	<p style="text-align: center;">第7節 電話交換設備工</p> <p>① 自動電話交換装置設置工</p> <p>3 標準歩掛</p> <p>3-1 自動電話交換装置据付（電子式）</p> <table border="1" data-bbox="1448 604 2531 1287"> <thead> <tr> <th>作業種別</th> <th>細別規格</th> <th>単位</th> <th>技術者</th> <th>技術員</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本体キャビネット</td> <td>ロッカータイプ</td> <td>架</td> <td>1.0</td> <td>2.0</td> <td>マーキング、レベリング 架台取付含む</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">シェルフ・棚実装</td> <td>100回線以下</td> <td>式</td> <td>0.5</td> <td>2.0</td> <td>新設架に適用</td> </tr> <tr> <td>101以上200回線以下</td> <td>式</td> <td>0.5</td> <td>3.5</td> <td>以降100回線毎 技術員0.5人</td> </tr> <tr> <td>各架相互間及び基板 パッケージ等の相互間</td> <td>式</td> <td>0.5</td> <td>2.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>装置配線</td> <td>キャビネット相互間</td> <td>式</td> <td>-</td> <td>3.5</td> <td>3.5人×(回線実装/100)</td> </tr> <tr> <td>監視警報盤</td> <td>可聴可視警報盤</td> <td>台</td> <td>-</td> <td>0.5</td> <td>交換機室以外のみ</td> </tr> <tr> <td>メンテナンスコンソール</td> <td></td> <td>台</td> <td>-</td> <td>0.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>基板増設</td> <td></td> <td>個</td> <td>-</td> <td>0.5</td> <td>各種パッケージ</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 回線数は、内線（トランク）、私設線（トランク）の合計実装数とする。 2. プリンターは、本体キャビネット歩掛に含むものとする。 3. トランク・レピーター増設は、回線数に関係なくユニットの員数とする。 4. シェルフ、棚実装、装置配線を除き、同一場所、同時施工の2架（台/個）以降は、1架（台/個）につき0.7倍とする。</p> <p>3-3 簡易電話交換装置据付</p> <table border="1" data-bbox="1448 1612 2531 1780"> <thead> <tr> <th>作業種別</th> <th>細別規格</th> <th>単位</th> <th>技術員</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>装置本体</td> <td>局線（内線） 10を越え30回線以下</td> <td>台</td> <td>1.50</td> <td>主装置据付、マーキングレベリング、木台取付</td> </tr> </tbody> </table>	作業種別	細別規格	単位	技術者	技術員	摘要	本体キャビネット	ロッカータイプ	架	1.0	2.0	マーキング、レベリング 架台取付含む	シェルフ・棚実装	100回線以下	式	0.5	2.0	新設架に適用	101以上200回線以下	式	0.5	3.5	以降100回線毎 技術員0.5人	各架相互間及び基板 パッケージ等の相互間	式	0.5	2.5		装置配線	キャビネット相互間	式	-	3.5	3.5人×(回線実装/100)	監視警報盤	可聴可視警報盤	台	-	0.5	交換機室以外のみ	メンテナンスコンソール		台	-	0.6		基板増設		個	-	0.5	各種パッケージ	作業種別	細別規格	単位	技術員	摘要	装置本体	局線（内線） 10を越え30回線以下	台	1.50	主装置据付、マーキングレベリング、木台取付	<p style="text-align: center;">改定主旨・根拠</p> <p style="text-align: center;">誤記訂正</p> <p style="text-align: center;">誤記訂正</p>
作業種別	細別規格	単位	技術者	技術員	摘要																																																																																																																									
本体キャビネット	ロッカータイプ	架	1.0	2.0	マーキング、レベリング 架台取付含む																																																																																																																									
シェルフ・棚実装	100回線以下	式	0.5	2.0	新設架に適用																																																																																																																									
	101を越え200回線以下	式	0.5	3.5	以降100回線毎 技術員0.5人																																																																																																																									
	各架相互間及び基板 パッケージ等の相互間	式	0.5	2.5																																																																																																																										
装置配線	キャビネット相互間	式	-	3.5	3.5人×(回線実装/100)																																																																																																																									
監視警報盤	可聴可視警報盤	台	-	0.5	交換機室以外のみ																																																																																																																									
メンテナンスコンソール		台	-	0.6																																																																																																																										
基板増設		個	-	0.5	各種パッケージ																																																																																																																									
作業種別	細別規格	単位	技術員	摘要																																																																																																																										
装置本体	局線（内線） 10を越え30回線以下	台	1.50	主装置据付、マーキングレベリング、木台取付																																																																																																																										
作業種別	細別規格	単位	技術者	技術員	摘要																																																																																																																									
本体キャビネット	ロッカータイプ	架	1.0	2.0	マーキング、レベリング 架台取付含む																																																																																																																									
シェルフ・棚実装	100回線以下	式	0.5	2.0	新設架に適用																																																																																																																									
	101以上200回線以下	式	0.5	3.5	以降100回線毎 技術員0.5人																																																																																																																									
	各架相互間及び基板 パッケージ等の相互間	式	0.5	2.5																																																																																																																										
装置配線	キャビネット相互間	式	-	3.5	3.5人×(回線実装/100)																																																																																																																									
監視警報盤	可聴可視警報盤	台	-	0.5	交換機室以外のみ																																																																																																																									
メンテナンスコンソール		台	-	0.6																																																																																																																										
基板増設		個	-	0.5	各種パッケージ																																																																																																																									
作業種別	細別規格	単位	技術員	摘要																																																																																																																										
装置本体	局線（内線） 10を越え30回線以下	台	1.50	主装置据付、マーキングレベリング、木台取付																																																																																																																										

旧 令和3年度版	新(改定) 朱書き修正	改定主旨・根拠
<p style="text-align: center;">第9節 システム・インテグレーション※</p> <p>※ システム・インテグレーションとは、機器の製作において単体若しくは設備としての機能に係る設計以外であって、機器又は設備の既存ネットワークへの接続、ネットワークの設定・変更等により全体システムを機能させるために必要なネットワーク設計、ネットワークデータ作成、試験、ドキュメント作成などの作業をいう。</p> <p>① システム・インテグレーション</p> <p>1 適用範囲 本資料は、IP ネットワーク機器の設定に要する作業に適用する。</p> <p>2 施工概要 施工フロー 本歩掛が対象としているのは、実線部分のみである。</p> <p style="text-align: center;">※既設機器との連携が必要な場合</p>	<p style="text-align: center;">第9節 システム・インテグレーション</p> <p>① システム・インテグレーション</p> <p>1 適用範囲 本資料は、IP ネットワーク機器及び統合型 IP 電話交換設備の設定に要する作業に適用する。</p> <p>2 施工概要 施工フロー 本歩掛が対象としているのは、実線部分のみである。</p> <p>2-1 IP ネットワーク機器（ネットワーク伝送装置（SDN 方式）、無線 LAN 設備を含む）</p> <p style="text-align: center;">※：既設機器との連携が必要な場合</p>	<p>記載の重複を解消するため削除</p> <p>統合型IP電話交換設備の追加</p> <p>「ネットワーク伝送装置（SDN方式）、無線LAN設備を含む」を明示</p>

旧 令和3年度版	新(改定) 朱書き修正	改定主旨・根拠																																																																
<p>施工フローの作業内容</p> <ol style="list-style-type: none"> ① ネットワーク環境調査 <ul style="list-style-type: none"> ・新たに設置するネットワーク及び関連する既存ネットワーク等の環境調査。 ② ネットワーク設計 <ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク環境調査結果に基づくネットワークの設計。 ③ 既存・関連システム整合設計 <ul style="list-style-type: none"> ・既存システム及び関連システムとのアドレス体系、基本ルーティング等の整合を図るための設計。 ・本設計結果をネットワーク設計にフィードバック。 ④ コンフィグファイル作成 <ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク設計に基づき新設ネットワーク機器の設定用コンフィグファイルを作成。 ・既存機器の修正コンフィグファイルを作成。 ⑤ 既存・関連機器の設定及び試験・調整 <ul style="list-style-type: none"> ・作成したコンフィグファイルの既存・関連機器を含めたネットワーク機器へのインストール。 ・設定したネットワーク機器を接続したネットワーク試験及びデータのチューニング、修正。 ⑥ ドキュメント類の作成 <ul style="list-style-type: none"> ・当該ネットワークの物理構成図、論理構成図、試験成績書及びコンフィグデータファイル等のドキュメント類の作成。 <p>3 標準歩掛</p> <p>本作業種別の歩掛は、必要に応じて別途積上げ計上する。</p>	<p style="color: red;">2-2 統合型 IP 電話交換設備</p> <p style="color: red;">3 標準歩掛</p> <p style="color: red;">3-1 装置設定</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">作業種別</th> <th rowspan="2">細別規格</th> <th rowspan="2">単位</th> <th>新設</th> <th>更新</th> <th>設定変更</th> <th rowspan="2">摘要</th> </tr> <tr> <th>技術者</th> <th>技術者</th> <th>技術者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大型 L3SW/ルータ (シャーシ型)</td> <td></td> <td>台</td> <td>8.75</td> <td>5.13</td> <td>5.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>WDM/RPR/MPE(光/マイクロ)</td> <td></td> <td>台</td> <td>8.12</td> <td>4.81</td> <td>4.68</td> <td></td> </tr> <tr> <td>小型 L3SW/ルータ (ボックス型)</td> <td></td> <td>台</td> <td>4.78</td> <td>3.31</td> <td>3.22</td> <td></td> </tr> <tr> <td>L2SW</td> <td></td> <td>台</td> <td>2.87</td> <td>1.73</td> <td>1.56</td> <td></td> </tr> <tr> <td>マルチキャスト FW /ユニキャスト FW</td> <td></td> <td>台</td> <td>10.64</td> <td>6.89</td> <td>6.83</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ネットワーク 伝送装置 (SDN 方式)</td> <td>OpenFlow スイッチ</td> <td>台</td> <td>4.78</td> <td>—</td> <td>3.22</td> <td></td> </tr> <tr> <td>OpenFlow コントローラ</td> <td>台</td> <td>8.12</td> <td>—</td> <td>5.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>無線 IP 変換装置</td> <td>台</td> <td>8.12</td> <td>—</td> <td>5.00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	作業種別	細別規格	単位	新設	更新	設定変更	摘要	技術者	技術者	技術者	大型 L3SW/ルータ (シャーシ型)		台	8.75	5.13	5.00		WDM/RPR/MPE(光/マイクロ)		台	8.12	4.81	4.68		小型 L3SW/ルータ (ボックス型)		台	4.78	3.31	3.22		L2SW		台	2.87	1.73	1.56		マルチキャスト FW /ユニキャスト FW		台	10.64	6.89	6.83		ネットワーク 伝送装置 (SDN 方式)	OpenFlow スイッチ	台	4.78	—	3.22		OpenFlow コントローラ	台	8.12	—	5.00		無線 IP 変換装置	台	8.12	—	5.00		<p style="color: red;">「統合型IP電話交換設備」を追加</p>
作業種別	細別規格				単位	新設	更新		設定変更	摘要																																																								
		技術者	技術者	技術者																																																														
大型 L3SW/ルータ (シャーシ型)		台	8.75	5.13	5.00																																																													
WDM/RPR/MPE(光/マイクロ)		台	8.12	4.81	4.68																																																													
小型 L3SW/ルータ (ボックス型)		台	4.78	3.31	3.22																																																													
L2SW		台	2.87	1.73	1.56																																																													
マルチキャスト FW /ユニキャスト FW		台	10.64	6.89	6.83																																																													
ネットワーク 伝送装置 (SDN 方式)	OpenFlow スイッチ	台	4.78	—	3.22																																																													
	OpenFlow コントローラ	台	8.12	—	5.00																																																													
	無線 IP 変換装置	台	8.12	—	5.00																																																													
		<p style="color: red;">標準歩掛及び計上条件の追加</p>																																																																

土木請負工事工事費積算基準（電気通信編） 第Ⅷ編 歩掛 第5章 電子応用設備 改定概要

旧 令和3年度版	新(改定) 朱書き修正							改定主旨・根拠																																														
	無線LAN設備	無線LANアクセスポイント(本体)		台	1.50	1.00	0.87																																															
		無線LANアクセスポイント(無線LANコントローラ)		台	4.20	2.50	2.43																																															
	統合型IP電話交換設備	SIPサーバ(呼制御部)		台	12.40	-	7.44																																															
		SIPサーバ(SIP-SIPゲートウェイ)		台	5.01	-	3.01																																															
		VoIPゲートウェイ		台	6.32	-	3.79																																															
		無線LAN端末		台	0.24	-	0.14																																															
		PCソフトフォン		台	0.08	-	0.05																																															
	固定IP電話機		台	0.19	-	0.11																																																
	<p>(注) 1. 本歩掛は、IPネットワーク機器の合計が20台以下に適用し、20台を超えた機器に対しては0.7倍とする。ただし、統合型IP電話交換設備を除く。</p> <p>2. 1.に係る台数の計上は、新設装置、更新装置、設定変更装置を含めた当該ネットワーク構成の階層の上位から計上するものとする。</p> <p>3. 同一作業種別における同一場所かつ同時施工の2台目以降は、1台につき0.7倍とする。ただし、統合型IP電話交換設備を除く。</p> <p>4. 統合型IP電話交換設備のSIPサーバ(呼制御部)は、コミュニケーション機能部の設定を含む。</p> <p>5. 作業種別ごとに「3-2 機能設定」を別途積算する。</p>																																																					
	<p>3-2 機能設定</p> <table border="1" data-bbox="1466 1331 2576 1894"> <thead> <tr> <th>作業種別</th> <th>細別規格</th> <th>単位</th> <th>技術者</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ルーティング設計1 (ネットワーク追加/変更の機器台数)</td> <td></td> <td>台</td> <td>1.32</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ルーティング設計2 (ドメイン/エリア設計を実施する機器台数)</td> <td></td> <td>台</td> <td>3.05</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VLAN</td> <td></td> <td>台</td> <td>1.13</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冗長化(STP/LAG/VRRP/VSS等)</td> <td></td> <td>台</td> <td>1.26</td> <td></td> </tr> <tr> <td>マルチキャスト</td> <td></td> <td>台</td> <td>1.50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>QoSの制御</td> <td></td> <td>台</td> <td>1.82</td> <td></td> </tr> <tr> <td>セキュリティの設定1(フィルタリング)</td> <td></td> <td>台</td> <td>1.50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>セキュリティの設定2(アドレス変換)</td> <td></td> <td>台</td> <td>1.07</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									作業種別	細別規格	単位	技術者	摘要	ルーティング設計1 (ネットワーク追加/変更の機器台数)		台	1.32		ルーティング設計2 (ドメイン/エリア設計を実施する機器台数)		台	3.05		VLAN		台	1.13		冗長化(STP/LAG/VRRP/VSS等)		台	1.26		マルチキャスト		台	1.50		QoSの制御		台	1.82		セキュリティの設定1(フィルタリング)		台	1.50		セキュリティの設定2(アドレス変換)		台	1.07	
作業種別	細別規格	単位	技術者	摘要																																																		
ルーティング設計1 (ネットワーク追加/変更の機器台数)		台	1.32																																																			
ルーティング設計2 (ドメイン/エリア設計を実施する機器台数)		台	3.05																																																			
VLAN		台	1.13																																																			
冗長化(STP/LAG/VRRP/VSS等)		台	1.26																																																			
マルチキャスト		台	1.50																																																			
QoSの制御		台	1.82																																																			
セキュリティの設定1(フィルタリング)		台	1.50																																																			
セキュリティの設定2(アドレス変換)		台	1.07																																																			

土木請負工事工事費積算基準（電気通信編） 第Ⅷ編 歩掛 第5章 電子応用設備 改定概要

旧 令和3年度版	新(改定) 朱書き修正						改定主旨・根拠
	ネットワーク 伝送装置 (SDN 方式)	ルーティング設計1 (ネットワーク追加/変更の機器台数)		台	1.32		
		ルーティング設計2 (仮想ネットワーク追加を 実施する機器台数)		台	3.05		
		VLAN		台	1.13		
		冗長化 (STP/LAG/VRRP/VSS 等)		台	1.26		
		マルチキャスト		台	1.50		
		QoS の制御		台	1.82		
		セキュリティの設定1 (フィルタリング)		台	1.50		
	無線 LAN 設備	ルーティング設計1 (ネットワーク追加/変更の機器台数)		台	1.32		
		ルーティング設計2 (ドメイン/エリア設計を 実施する機器台数)		台	3.05		
		VLAN		台	1.13		
		冗長化 (STP/LAG/VRRP/VSS 等)		台	1.26		
		マルチキャスト		台	1.50		
		QoS の制御		台	1.82		
		セキュリティの設定1 (フィルタリング)		台	1.50		
	統合型 IP 電話交換 設備	回線設計		回線	0.17		
		端末設計		台	0.29 (0.27)	600 台未満 (600 台以上)	

(注) 1. 本歩掛は、IP ネットワーク機器の合計が 20 台以下に適用し、20 台を超えた機器に対しては 0.7 倍とする。ただし、統合型 IP 電話交換設備を除く。
2. 1.に係る台数の計上は、新設装置、更新装置、設定変更装置を含めた当該ネットワーク構成の階層の上位から計上するものとする。
3. 同一作業種別における同一場所かつ同時施工の 2 台目以降は、1 台につき 0.7 倍とする。ただし、統合型 IP 電話交換設備を除く。