

参考資料新旧対照表

改訂内容	設計業務等の履行期間の算定式表記方法について修正																														
現行基準のページ	現 行			改 訂			摘要																								
参 1-2-3	<p>(4) 設計業務等の履行期間 設計業務等の履行期間の算定は下記の表を参考に決定する。 (単位：日)</p> <table border="1" data-bbox="385 493 1276 892"> <thead> <tr> <th>工 種</th> <th>業務価格が3千万円未満の場合</th> <th>業務価格が3千万円以上の場合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>道路橋設計等 道路設計等 道路計画等 トンネル及びトンネル設備の調査・設計等 河川構造物の調査・設計等</td> <td>$Y 1 = 0.04 X + 50$</td> <td>$Y 2 = 0.01 X + 140$</td> </tr> <tr> <td>河川の調査・計画等</td> <td>$Y 3 = 1.3 \underline{Y 1}$</td> <td>$Y 4 = 1.3 \underline{Y 2}$</td> </tr> <tr> <td>砂防関連の調査・計画・設計</td> <td>$Y 5 = 1.4 \underline{Y 1}$</td> <td>$Y 6 = 1.4 \underline{Y 2}$</td> </tr> </tbody> </table>			工 種	業務価格が3千万円未満の場合	業務価格が3千万円以上の場合	道路橋設計等 道路設計等 道路計画等 トンネル及びトンネル設備の調査・設計等 河川構造物の調査・設計等	$Y 1 = 0.04 X + 50$	$Y 2 = 0.01 X + 140$	河川の調査・計画等	$Y 3 = 1.3 \underline{Y 1}$	$Y 4 = 1.3 \underline{Y 2}$	砂防関連の調査・計画・設計	$Y 5 = 1.4 \underline{Y 1}$	$Y 6 = 1.4 \underline{Y 2}$	<p>(4) 設計業務等の履行期間 設計業務等の履行期間の算定は下記の表を参考に決定する。 (単位：日)</p> <table border="1" data-bbox="1662 493 2567 892"> <thead> <tr> <th>工 種</th> <th>業務価格が3千万円未満の場合</th> <th>業務価格が3千万円以上の場合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>道路橋設計等 道路設計等 道路計画等 トンネル及びトンネル設備の調査・設計等 河川構造物の調査・設計等</td> <td>$Y 1 = 0.04 X + 50$</td> <td>$Y 2 = 0.01 X + 140$</td> </tr> <tr> <td>河川の調査・計画等</td> <td>$Y 3 = 1.3(0.04X+50)$</td> <td>$Y 4 = 1.3(0.01X+140)$</td> </tr> <tr> <td>砂防関連の調査・計画・設計</td> <td>$Y 5 = 1.4(0.04X+50)$</td> <td>$Y 6 = 1.4(0.01X+140)$</td> </tr> </tbody> </table>			工 種	業務価格が3千万円未満の場合	業務価格が3千万円以上の場合	道路橋設計等 道路設計等 道路計画等 トンネル及びトンネル設備の調査・設計等 河川構造物の調査・設計等	$Y 1 = 0.04 X + 50$	$Y 2 = 0.01 X + 140$	河川の調査・計画等	$Y 3 = 1.3(0.04X+50)$	$Y 4 = 1.3(0.01X+140)$	砂防関連の調査・計画・設計	$Y 5 = 1.4(0.04X+50)$	$Y 6 = 1.4(0.01X+140)$	
工 種	業務価格が3千万円未満の場合	業務価格が3千万円以上の場合																													
道路橋設計等 道路設計等 道路計画等 トンネル及びトンネル設備の調査・設計等 河川構造物の調査・設計等	$Y 1 = 0.04 X + 50$	$Y 2 = 0.01 X + 140$																													
河川の調査・計画等	$Y 3 = 1.3 \underline{Y 1}$	$Y 4 = 1.3 \underline{Y 2}$																													
砂防関連の調査・計画・設計	$Y 5 = 1.4 \underline{Y 1}$	$Y 6 = 1.4 \underline{Y 2}$																													
工 種	業務価格が3千万円未満の場合	業務価格が3千万円以上の場合																													
道路橋設計等 道路設計等 道路計画等 トンネル及びトンネル設備の調査・設計等 河川構造物の調査・設計等	$Y 1 = 0.04 X + 50$	$Y 2 = 0.01 X + 140$																													
河川の調査・計画等	$Y 3 = 1.3(0.04X+50)$	$Y 4 = 1.3(0.01X+140)$																													
砂防関連の調査・計画・設計	$Y 5 = 1.4(0.04X+50)$	$Y 6 = 1.4(0.01X+140)$																													

参考資料新旧対照表

改訂内容	「国土交通省日額旅費支給規則の運用方針」制定による改訂		
現行基準のページ	現 行	改 訂	摘要
参 1-2-5	<p>(3) 宿泊料 (国土交通省所管旅費取扱規則及び国土交通省日額旅費支給規則による場合)</p> <p>1.) 普通旅費による宿泊料 (短期間旅行) 普通旅費による宿泊料は、目的地に到着した日から目的地を出発する日までの日数が5日までの場合に適用する。</p> <p>2.) 滞在日額旅費による宿泊料 滞在日額旅費による宿泊料は、目的地に到着した日から目的地を出発する日までの日数が6日以上の場合に適用する。 積算方法は、目的地に到着した日は普通旅費による宿泊料とし、翌日から目的地を出発する日の前日までの日数について滞在日額旅費による宿泊料を計上する。</p> <p>1 - 3 - 3 旅費交通費の構成 (国土交通省所管旅費取扱規則及び国土交通省日額旅費支給規則による場合)</p> <p>(1.) 普通旅費 (短期間旅行) の場合</p> $\text{旅費交通費} = \underbrace{\text{普通旅費相当分}}_{\text{(基準日額 + 日当 + 鉄道運賃等)}} + \text{宿泊料} \times \text{必要日数}$ <p>(2.) 滞在日額旅費による場合</p> $\text{旅費交通費} = \underbrace{\text{普通旅費相当分}}_{\text{(基準日額 + 日当 + 鉄道運賃等)}} + \underbrace{\text{滞在日額旅費相当分}}_{\text{宿泊料 (1 泊)}} + \text{宿泊料} \times \text{必要日数}$	<p>(3) 宿泊料 (国土交通省所管旅費取扱規則及び国土交通省日額旅費支給規則による場合)</p> <p>~~~~~ ~~~~~ ~~~~~ ~~~~~ ~~~~~ ~~~~~ ~~~~~ 積算方法は、目的地に到着した日は普通旅費による宿泊料とし、翌日から目的地を出発する日の前日までの日数について滞在日額旅費による宿泊料を計上する。</p> <p>1 - 3 - 3 旅費交通費の構成 (国土交通省所管旅費取扱規則及び国土交通省日額旅費支給規則による場合)</p> <p>~~~~~</p> <p>~~~~~</p> <p>~~~~~</p> <p>~~~~~</p> $\text{旅費交通費} = \underbrace{\text{普通旅費相当分}}_{\text{(基準日額 + 日当 + 鉄道運賃等)}} + \underbrace{\text{滞在日額旅費相当分}}_{\text{宿泊料 (1 泊)}} + \text{宿泊料} \times \text{必要日数}$	

参考資料新旧対照表

改訂内容	「国土交通省日額旅費支給規則の運用方針」制定による改訂																																																		
現行基準のページ	現 行	改 訂	摘要																																																
参 1-2-6	<p>1 - 3 - 4 旅費交通費積算例 (国土交通省所管旅費取扱規則及び国土交通省日額旅費支給規則による場合) (1) 短期間旅行(技術者単価は、平成10年度単価を用いている)</p> <p>1) 積算条件 業務内容 : 測量業務 滞在地 : 乙地方 積算上の基地～現地までの距離 : 190km</p> <table border="1" data-bbox="356 609 786 798"> <thead> <tr> <th>職種区分</th> <th>編成</th> <th>外業延所要日数</th> <th>宿泊日数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測量技師</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>測量技師補</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>測量助手</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>(工程) 旅行(往路) 0.5日 泊 1.0日 泊 1.0日 泊 0.5日 旅行(復路) 0.5日 移動日数 0.5日 + 0.5日 = 1.0日</p> <p>2) 交通費 鉄道運賃(片道) 普通運賃 3,300円 × $\frac{1.00}{1.05}$ = 3,142円 特急料金 2,600円 × $\frac{1.00}{1.05}$ = 2,476円 計 5,618円</p> <p>3) 旅費交通費 普通旅費相当分 基準日額 移動日数 日当日数 交通費 往復 宿泊料 日数 測量技師 = 37,000 × 1 + 2,095 × 2 + 5,618 × 2 + 9,333 × 3 = 80,425円 測量技師補 = 30,600 × 1 + 1,619 × 2 + 5,618 × 2 + 7,428 × 3 = 67,358円 測量助手 = 20,400 × 1 + 1,619 × 2 + 5,618 × 2 + 7,428 × 3 = 57,158円 旅費交通費計 = 80,425 + 67,358 × 2 + 57,158 × 2 = 329,457円</p> <p>(2) 滞在(技術者単価は、平成10年度単価を用いている) 1) 積算条件 業務内容 : 測量業務 滞在地 : 乙地方 積算上の基地～現地までの距離 : 210km</p> <table border="1" data-bbox="356 1354 786 1543"> <thead> <tr> <th>職種区分</th> <th>編成</th> <th>外業延所要日数</th> <th>宿泊日数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測量技師</td> <td>1</td> <td>3.5</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>測量技師補</td> <td>1</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>測量助手</td> <td>2</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(工程) 旅行(往路) 0.5日 泊 1.0日 泊 1.0日 泊 0.5日 旅行(復路) 0.5日 移動日数 0.5日 + 0.5日 = 1.0日</p> <p>2) 交通費 鉄道運賃(片道) 普通運賃 3,750円 × $\frac{1.00}{1.05}$ = 3,571円 特急料金 2,730円 × $\frac{1.00}{1.05}$ = 2,600円 計 6,171円</p>	職種区分	編成	外業延所要日数	宿泊日数	測量技師	1	3	3	測量技師補	2	3	3	測量助手	2	3	3	職種区分	編成	外業延所要日数	宿泊日数	測量技師	1	3.5	3.5	測量技師補	1	4.5	4.5	測量助手	2	4.5	4.5	<p>1 - 3 - 4 旅費交通費積算例 (国土交通省所管旅費取扱規則及び国土交通省日額旅費支給規則による場合)</p> <p>(1) 滞在(技術者単価は、平成18年度単価を用いている) 1) 積算条件 業務内容 : 測量業務 滞在地 : 乙地方 積算上の基地～現地までの距離 : 210km</p> <table border="1" data-bbox="1632 1354 2062 1543"> <thead> <tr> <th>職種区分</th> <th>編成</th> <th>外業延所要日数</th> <th>宿泊日数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測量技師</td> <td>1</td> <td>3.5</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>測量技師補</td> <td>1</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>測量助手</td> <td>2</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(工程) 旅行(往路) 0.5日 泊 1.0日 泊 1.0日 泊 0.5日 旅行(復路) 0.5日 移動日数 0.5日 + 0.5日 = 1.0日</p> <p>2) 交通費 鉄道運賃(片道) 普通運賃 3,750円 × $\frac{1.00}{1.05}$ = 3,571円 特急料金 2,730円 × $\frac{1.00}{1.05}$ = 2,600円 計 6,171円</p> <p>(削除)</p>	職種区分	編成	外業延所要日数	宿泊日数	測量技師	1	3.5	3.5	測量技師補	1	4.5	4.5	測量助手	2	4.5	4.5	
職種区分	編成	外業延所要日数	宿泊日数																																																
測量技師	1	3	3																																																
測量技師補	2	3	3																																																
測量助手	2	3	3																																																
職種区分	編成	外業延所要日数	宿泊日数																																																
測量技師	1	3.5	3.5																																																
測量技師補	1	4.5	4.5																																																
測量助手	2	4.5	4.5																																																
職種区分	編成	外業延所要日数	宿泊日数																																																
測量技師	1	3.5	3.5																																																
測量技師補	1	4.5	4.5																																																
測量助手	2	4.5	4.5																																																

参考資料新旧対照表

改訂内容	「国土交通省日額旅費支給規則の運用方針」制定による改訂																		
現行基準のページ	現 行	改 訂	摘要																
参 1-2-7	<p>3) 旅費交通費</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">普通旅費相当分</td> <td style="text-align: center;">滞在日額旅費相当分</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> $\begin{matrix} \text{基準日額} & \text{移動日数} & \text{日当} & \text{日数} & \text{交通費} & \text{往復} & \text{宿泊料} \\ \text{測量技師} & = 37,000 \times 1 + 2,095 \times 2 + 6,171 \times 2 + 9,333 & + & 8,752 \times 29 + 7,866 \times 5 \\ & & & & & & = 356,003 \text{ 円} \end{matrix}$ </td> <td style="text-align: center;"> $\begin{matrix} \text{宿泊料} & \text{日数} & \text{宿泊料} & \text{日数} \\ \text{測量技師補} & = 30,600 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 353,541 \text{ 円} \end{matrix}$ </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> $\begin{matrix} \text{測量助手} & = 20,400 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 343,341 \text{ 円} \end{matrix}$ </td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"> $\text{旅費交通費計} = 356,003 + 353,541 + 343,341 \times 2 = 1,396,226 \text{ 円}$ </td> </tr> </table>	普通旅費相当分	滞在日額旅費相当分	$\begin{matrix} \text{基準日額} & \text{移動日数} & \text{日当} & \text{日数} & \text{交通費} & \text{往復} & \text{宿泊料} \\ \text{測量技師} & = 37,000 \times 1 + 2,095 \times 2 + 6,171 \times 2 + 9,333 & + & 8,752 \times 29 + 7,866 \times 5 \\ & & & & & & = 356,003 \text{ 円} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{宿泊料} & \text{日数} & \text{宿泊料} & \text{日数} \\ \text{測量技師補} & = 30,600 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 353,541 \text{ 円} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{測量助手} & = 20,400 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 343,341 \text{ 円} \end{matrix}$		$\text{旅費交通費計} = 356,003 + 353,541 + 343,341 \times 2 = 1,396,226 \text{ 円}$		<p>3) 旅費交通費</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">普通旅費相当分</td> <td style="text-align: center;">滞在日額旅費相当分</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> $\begin{matrix} \text{基準日額} & \text{移動日数} & \text{日当} & \text{日数} & \text{交通費} & \text{往復} & \text{宿泊料} \\ \text{測量技師} & = 23,600 \times 1 + 2,095 \times 2 + 6,171 \times 2 + 9,333 & + & 8,752 \times 29 + 7,866 \times 5 \\ & & & & & & = 342,603 \text{ 円} \end{matrix}$ </td> <td style="text-align: center;"> $\begin{matrix} \text{宿泊料} & \text{日数} & \text{宿泊料} & \text{日数} \\ \text{測量技師補} & = 19,700 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 342,641 \text{ 円} \end{matrix}$ </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> $\begin{matrix} \text{測量助手} & = 17,100 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 340,041 \text{ 円} \end{matrix}$ </td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"> $\text{旅費交通費計} = 342,603 + 342,641 + 340,041 \times 2 = 1,365,326 \text{ 円}$ </td> </tr> </table>	普通旅費相当分	滞在日額旅費相当分	$\begin{matrix} \text{基準日額} & \text{移動日数} & \text{日当} & \text{日数} & \text{交通費} & \text{往復} & \text{宿泊料} \\ \text{測量技師} & = 23,600 \times 1 + 2,095 \times 2 + 6,171 \times 2 + 9,333 & + & 8,752 \times 29 + 7,866 \times 5 \\ & & & & & & = 342,603 \text{ 円} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{宿泊料} & \text{日数} & \text{宿泊料} & \text{日数} \\ \text{測量技師補} & = 19,700 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 342,641 \text{ 円} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{測量助手} & = 17,100 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 340,041 \text{ 円} \end{matrix}$		$\text{旅費交通費計} = 342,603 + 342,641 + 340,041 \times 2 = 1,365,326 \text{ 円}$		
普通旅費相当分	滞在日額旅費相当分																		
$\begin{matrix} \text{基準日額} & \text{移動日数} & \text{日当} & \text{日数} & \text{交通費} & \text{往復} & \text{宿泊料} \\ \text{測量技師} & = 37,000 \times 1 + 2,095 \times 2 + 6,171 \times 2 + 9,333 & + & 8,752 \times 29 + 7,866 \times 5 \\ & & & & & & = 356,003 \text{ 円} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{宿泊料} & \text{日数} & \text{宿泊料} & \text{日数} \\ \text{測量技師補} & = 30,600 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 353,541 \text{ 円} \end{matrix}$																		
$\begin{matrix} \text{測量助手} & = 20,400 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 343,341 \text{ 円} \end{matrix}$																			
$\text{旅費交通費計} = 356,003 + 353,541 + 343,341 \times 2 = 1,396,226 \text{ 円}$																			
普通旅費相当分	滞在日額旅費相当分																		
$\begin{matrix} \text{基準日額} & \text{移動日数} & \text{日当} & \text{日数} & \text{交通費} & \text{往復} & \text{宿泊料} \\ \text{測量技師} & = 23,600 \times 1 + 2,095 \times 2 + 6,171 \times 2 + 9,333 & + & 8,752 \times 29 + 7,866 \times 5 \\ & & & & & & = 342,603 \text{ 円} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{宿泊料} & \text{日数} & \text{宿泊料} & \text{日数} \\ \text{測量技師補} & = 19,700 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 342,641 \text{ 円} \end{matrix}$																		
$\begin{matrix} \text{測量助手} & = 17,100 \times 1 + 1,619 \times 2 + 6,171 \times 2 + 7,428 & + & 7,057 \times 29 + 6,352 \times 15 \\ & & & & & & = 340,041 \text{ 円} \end{matrix}$																			
$\text{旅費交通費計} = 342,603 + 342,641 + 340,041 \times 2 = 1,365,326 \text{ 円}$																			

参考資料新旧対照表

改訂内容	設計変更の積算方法の文章の修正		
現行基準のページ	現 行	改 訂	摘要
参 1-2-10	<p>1 - 1 0 設計変更の積算方法 業務委託の変更は、官積算書を基にして次式により算出する。</p> $\text{業務価格 (落札率を乗じた額)} = \text{変更官積算業務価格} \times \frac{\text{直前の請負額}}{\text{直前の官積算額}}$ <p>変更業務委託料 = 業務価格 × (1 + 消費税率) (落札率を乗じた額)</p> <p>注) 1 . 変更官積算業務価格は、官単位、官経費をもとに当初設計と同一方法により積算する。 2 . 直前の請負額、直前の官積算額は、消費税相当額を含んだ額とする。</p>	<p>1 - 1 0 設計変更の積算方法 設計変更における業務費(業務委託料)の変更は、官積算書を基にして次式により算出する。</p> $\text{業務価格 (落札率を乗じた額)} = \text{変更官積算業務価格} \times \frac{\text{直前の請負額}}{\text{直前の官積算額}}$ <p>変更業務費 = 業務価格 × (1 + 消費税率) (変更業務委託料) (落札率を乗じた額)</p> <p>注) 1 . 変更官積算業務価格は、官単位、官経費をもとに当初設計と同一方法により積算する。 2 . 直前の請負額、直前の官積算額は、消費税相当額を含んだ額とする。</p>	

参考資料新旧対照表

改訂内容	簡略されている部分を修正		摘要	
現行基準のページ	現 行	改 訂		
第2編 (参2)	<p>第4節 用地測量 参2-2-5</p> <p>4-1 用地測量業務フローチャート 参2-2-5</p> <p>4-2 単独発注する場合の業務フローチャート 参2-2-6</p> <p>(1) 復元測量 参2-2-6</p> <p>(2) 用地境界杭設置 参2-2-6</p> <p>4-3 成果品一覧表 参2-2-7</p> <p>4-4 公共用地境界確定協議業務フローチャート 参2-2-8</p> <p>4-5 成果品一覧表(公共用地境界確定協議) 参2-2-9</p> <p>第5節 空中写真測量 参2-2-10</p> <p>5-1 空中写真測量の工程 参2-2-10</p> <p>5-1-1 工程概要 参2-2-10</p> <p>(1) 空中写真測量 参2-2-10</p> <p>1) 作業計画 参2-2-10</p> <p>2) 標定点の設置 参2-2-10</p> <p>3) 対空標識の設置 参2-2-10</p> <p>4) 撮影 参2-2-10</p> <p>5) 刺針 参2-2-10</p> <p>6) 現地調査 参2-2-10</p> <p>7) 空中三角測量 参2-2-10</p> <p>8) 図化 参2-2-10</p> <p>9) 地形補備測量 参2-2-10</p> <p>10) 編集 参2-2-10</p> <p>11) 現地補測 参2-2-10</p> <p>12) 地形図原図作成 参2-2-10</p> <p>(2) 数値地形測量 参2-2-10</p> <p>1) ~ 7) 空中写真測量における工程と同一である 参2-2-10</p> <p>8) 数値図化 参2-2-10</p> <p>9) 空中写真測量における工程と同一である 参2-2-10</p> <p>10) 数値編集 参2-2-11</p> <p>11) 現地補測及び補測数値編集 参2-2-11</p> <p>12) DMデータファイルの作成 参2-2-11</p> <p>13) 地形図原図作成 参2-2-11</p> <p>5-1-2 空中写真測量フローチャート 参2-2-12</p> <p>5-2 作業工程の計画 参2-2-15</p> <p>5-2-1 各作業工程の検討 参2-2-15</p> <p>(1) 地形図の使用目的 参2-2-15</p> <p>(2) 図化区域 参2-2-15</p> <p>(3) 必要精度 参2-2-15</p> <p>(4) 地形図に表現すべき内容 参2-2-15</p> <p>(5) 資料 参2-2-15</p> <p>(6) 地図を必要とする時期 参2-2-15</p> <p>(7) 図化縮尺 参2-2-15</p> <p>(8) 等高線間隔 参2-2-15</p> <p>(9) 写真縮尺 参2-2-15</p> <p>(10) 使用カメラ 参2-2-15</p> <p>(11) 空中三角測量 参2-2-15</p> <p>(12) 使用図化機 参2-2-15</p>	<p>第4節 用地測量 参2-2-5</p> <p>4-1 用地測量業務フローチャート 参2-2-5</p> <p>4-2 単独発注する場合の業務フローチャート 参2-2-6</p> <p>(1) 復元測量 参2-2-6</p> <p>(2) 用地境界杭設置 参2-2-6</p> <p>4-3 成果品一覧表 参2-2-7</p> <p>4-4 公共用地境界確定協議業務フローチャート 参2-2-8</p> <p>4-5 成果品一覧表(公共用地境界確定協議) 参2-2-9</p> <p>第5節 空中写真測量 参2-2-10</p> <p>5-1 空中写真測量の工程 参2-2-10</p> <p>5-1-1 工程概要 参2-2-10</p> <p>(1) 空中写真測量 参2-2-10</p> <p>1) 作業計画 参2-2-10</p> <p>2) 標定点の設置 参2-2-10</p> <p>3) 対空標識の設置 参2-2-10</p> <p>4) 撮影 参2-2-10</p> <p>5) 刺針 参2-2-10</p> <p>6) 現地調査 参2-2-10</p> <p>7) 空中三角測量 参2-2-10</p> <p>8) 図化 参2-2-10</p> <p>9) 地形補備測量 参2-2-10</p> <p>10) 編集 参2-2-10</p> <p>11) 現地補測 参2-2-10</p> <p>12) 地形図原図作成 参2-2-10</p> <p>(2) 数値地形測量 参2-2-10</p> <p>1) 作業計画 参2-2-10</p> <p>2) 標定点の設置 参2-2-10</p> <p>3) 対空標識の設置 参2-2-10</p> <p>4) 撮影 参2-2-10</p> <p>5) 刺針 参2-2-10</p> <p>6) 現地調査 参2-2-10</p> <p>7) 空中三角測量 参2-2-10</p> <p>8) 数値図化 参2-2-10</p> <p>9) 地形補備測量 参2-2-10</p> <p>10) 数値編集 参2-2-11</p> <p>11) 現地補測及び補測数値編集 参2-2-11</p> <p>12) DMデータファイルの作成 参2-2-11</p> <p>13) 地形図原図作成 参2-2-11</p> <p>5-1-2 空中写真測量フローチャート 参2-2-12</p> <p>5-2 作業工程の計画 参2-2-15</p> <p>5-2-1 各作業工程の検討 参2-2-15</p>	以下、変更なし	

参考資料新旧対照表

改訂内容	4 級水準測量について記載		
現行基準のページ	現 行	改 訂	摘要
参 2-1-1	<p>第 2 編 測量業務</p> <p>第 1 章 測量業務積算基準（参考資料）</p> <p>第 1 節 測量業務積算基準</p> <p>1 - 1 成果検定</p> <p>1 - 1 - 1 成果検定の対象</p> <p>(1) 基本測量（全ての測量の基礎となる測量で、国土地理院が行うものをいう） 基本測量は全ての測量の基礎となるものであり、高精度を要し、かつ利用度の高いものであるため、原則として全ての基本測量を成果検定の対象とする。</p> <p>(2) 公共測量（地方整備局等が行う測量） 国土交通省公共測量作業規程で、精度を要すると規定されている測量、後続の測量の基準となる測量、及び成果の重要性を勘案して地図作成（修正・写真図・数値地図を含む。）、空中写真撮影、一定距離以上の縦断測量を成果検定対象の基準とする。</p> <p>1) 基準点測量関係</p> <p>1 級基準点測量 全てを検定の対象とする。</p> <p>2 級基準点測量 全てを検定の対象とする。</p> <p>3 級基準点測量 下記 3 項目のうちのいずれかに該当する場合を検定の対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・永久標識及びそれに準ずる標識を設置する場合 ・4 級基準点測量の基準となる場合 ・縮尺 1/500 地図作成のための標定点測量の基準となる場合 <p>4 級基準点測量 下記 2 項目のうちのいずれかに該当する場合を検定の対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・永久標識及びそれに準ずる標識を設置する場合 ・縮尺 1/500 ~ 1/1000 の地図作成のための標定点測量の基準となる場合 <p>2) 水準測量関係</p> <p>1 級水準測量 全てを検定の対象とする。</p> <p>2 級水準測量 全てを検定の対象とする。</p> <p>3 級水準測量 下記 2 項目のうちのいずれかに該当する場合を検定の対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・永久標識及びそれに準ずる標識を設置する場合 ・図化のための簡易水準測量の基準を与える幹線測量となる場合 <p>3) 空中写真撮影関係 撮影面積にかかわらず検定の対象とし、撮影後速やかに検定を受けるものとする。</p> <p>4) 地図作成関係 航測で作成した地図(修正を含む)・写真図については、面積・縮尺にかかわらず検定の対象とする。 なお、空中三角測量については、その成果が最終となる場合は検定の対象とする。</p> <p>5) 応用測量関係 路線測量・河川測量において実施される縦断測量で 3km を越えるものを検定の対象とする。 なお、縦断測量（仮 B M 設置測量・水準基標測量を含む）は、主に水準測量により行われていることから、検定料金が示されていない場合は、該当する水準測量の検定料金を適用することが出来るものとする。</p>	<p>第 2 編 測量業務</p> <p>第 1 章 測量業務積算基準（参考資料）</p> <p>第 1 節 測量業務積算基準</p> <p>1 - 1 成果検定</p> <p>1 - 1 - 1 成果検定の対象</p> <p>(1) 基本測量（全ての測量の基礎となる測量で、国土地理院が行うものをいう） 基本測量は全ての測量の基礎となるものであり、高精度を要し、かつ利用度の高いものであるため、原則として全ての基本測量を成果検定の対象とする。</p> <p>(2) 公共測量（地方整備局等が行う測量） 国土交通省公共測量作業規程で、精度を要すると規定されている測量、後続の測量の基準となる測量、及び成果の重要性を勘案して地図作成（修正・写真図・数値地図を含む。）、空中写真撮影、一定距離以上の縦断測量を成果検定対象の基準とする。</p> <p>1) 基準点測量関係</p> <p>1 級基準点測量 全てを検定の対象とする。</p> <p>2 級基準点測量 全てを検定の対象とする。</p> <p>3 級基準点測量 下記 3 項目のうちのいずれかに該当する場合を検定の対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・永久標識及びそれに準ずる標識を設置する場合 ・4 級基準点測量の基準となる場合 ・縮尺 1/500 地図作成のための標定点測量の基準となる場合 <p>4 級基準点測量 下記 2 項目のうちのいずれかに該当する場合を検定の対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・永久標識及びそれに準ずる標識を設置する場合 ・縮尺 1/500 ~ 1/1000 の地図作成のための標定点測量の基準となる場合 <p>2) 水準測量関係</p> <p>1 級水準測量 全てを検定の対象とする。</p> <p>2 級水準測量 全てを検定の対象とする。</p> <p>3 級及び 4 級水準測量 下記 2 項目のうちのいずれかに該当する場合を検定の対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・永久標識及びそれに準ずる標識を設置する場合 ・図化のための簡易水準測量の基準を与える幹線測量となる場合 <p>3) 空中写真撮影関係 撮影面積にかかわらず検定の対象とし、撮影後速やかに検定を受けるものとする。</p> <p>4) 地図作成関係 航測で作成した地図(修正を含む)・写真図については、面積・縮尺にかかわらず検定の対象とする。 なお、空中三角測量については、その成果が最終となる場合は検定の対象とする。</p> <p>5) 応用測量関係 路線測量・河川測量において実施される縦断測量で 3km を越えるものを検定の対象とする。 なお、縦断測量（仮 B M 設置測量・水準基標測量を含む）は、主に水準測量により行われていることから、検定料金が示されていない場合は、該当する水準測量の検定料金を適用することが出来るものとする。</p>	

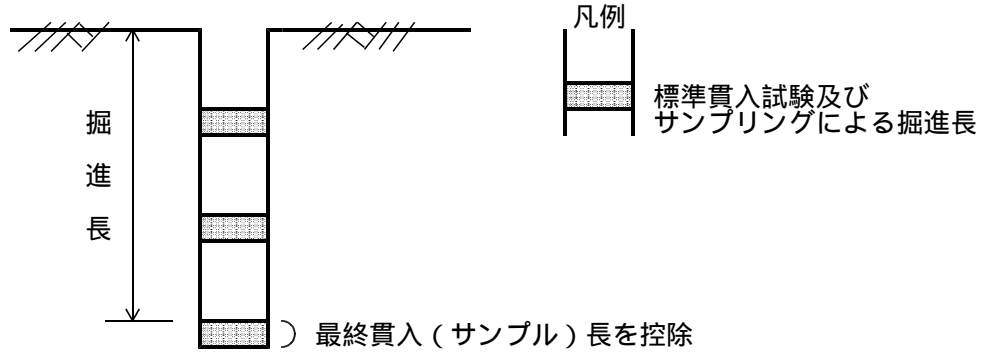
参考資料新旧対照表

改訂内容	出展を明記								摘要		
現行基準のページ	現 行				改 訂						
参 2 - 1 - 3	表 1 - 1 - 2 地域差による変化率(標準例) 縮尺 1 / 25,000				表 1 - 1 - 2 地域差による変化率(標準例) 縮尺 1 / 25,000 〔国土地理院測量業務等積算資料より〕						
	区分	平地	丘陵地	低山地	高山地	区分	平地	丘陵地	低山地	高山地	
	大市街地					大市街地					
	市街地(甲)					市街地(甲)					
	市街地(乙)					市街地(乙)					
	都市近郊					都市近郊					
	耕地					耕地					
	原野					原野					
	森林					森林					

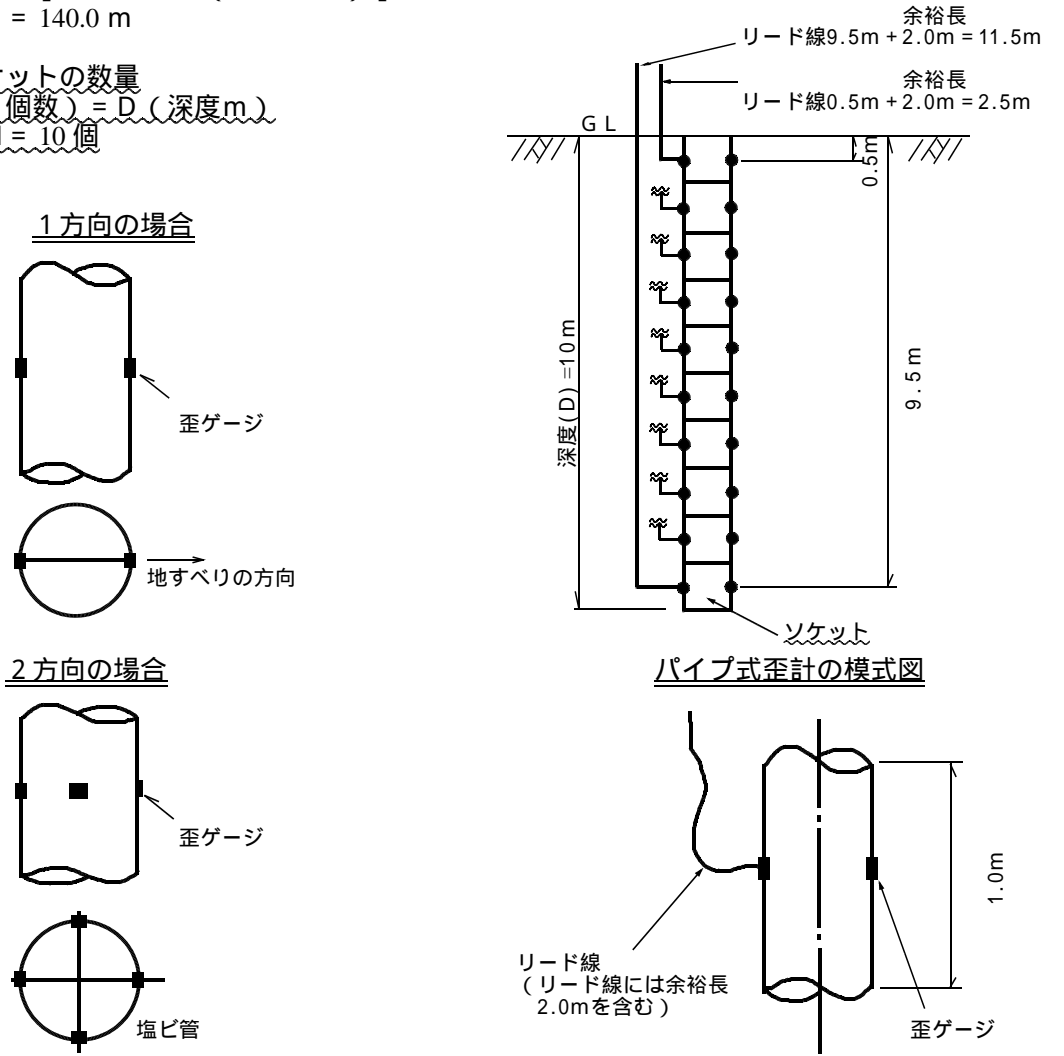
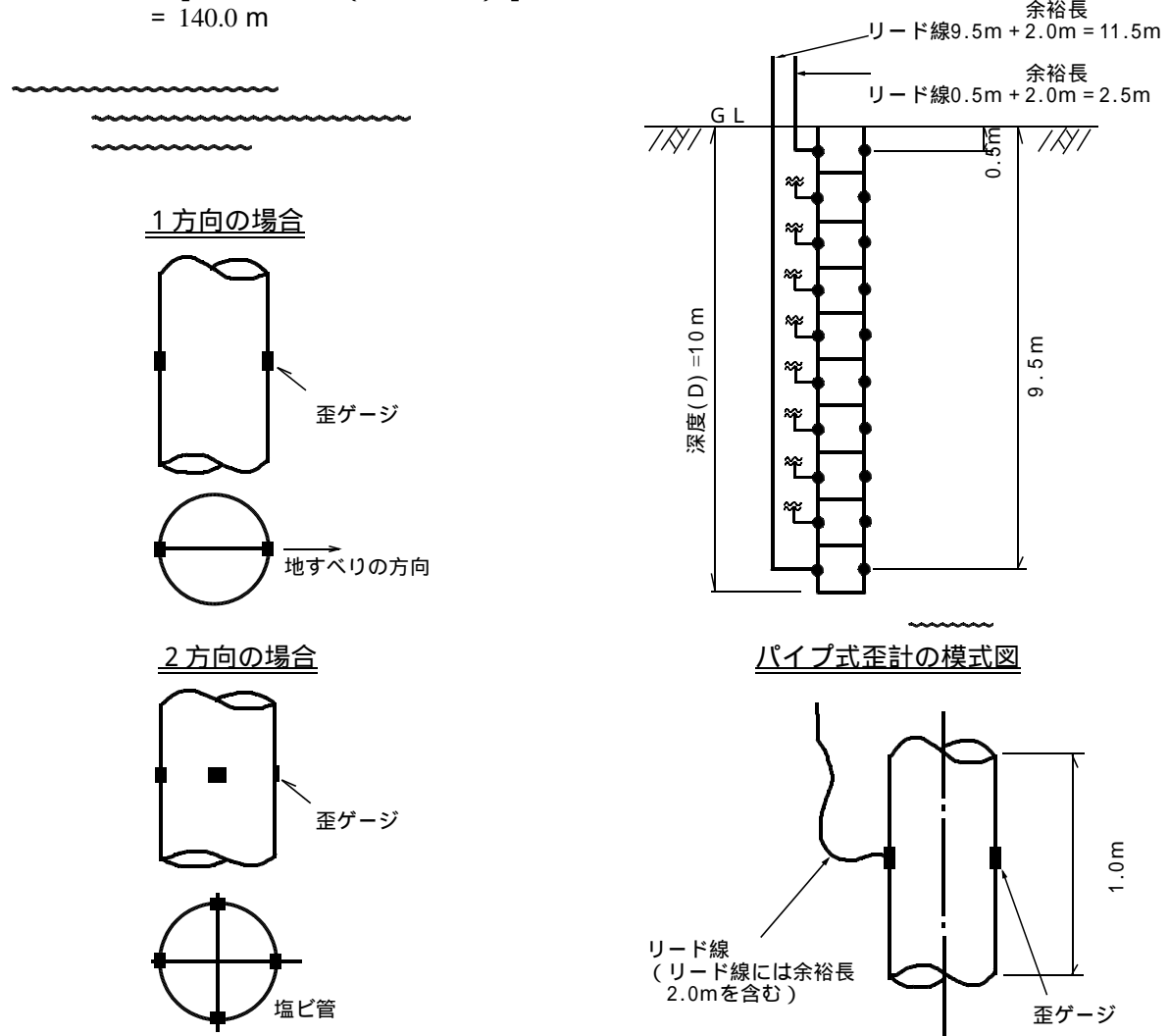
参考資料新旧対照表

改訂内容	平成 18 年度基準書誤植箇所の修正		概要
現行基準のページ	現 行	改 訂	
参 2-2-5	<p>4 節 用地測量 4 - 1 用地測量業務フローチャート</p> <p>作業内容 作業内容の確認；作業計画書作成。必要資料等の収集；資料検討，機材準備 発注機関との打合せ協議（中間打合せについては基準書によるものとする） 現地の状況把握，範囲の確認等 閲覧申請書作成，転写，着色，補足事項転記，分割転写図合成，製図（下レース図）転写作業者名等の記載 編集，土地取得予定線・図葉界の記入，製図（下レース），作成作業者名記入 閲覧交付申請書作成，登記事項証明書地調査表作成 閲覧交付申請書作成，登記事項証明書または登記簿謄本交付申請・受領，建物調査表（一覧）・建物の登記記録等調査表（個人）作成 閲覧申請書作成，転写 交付申請書作成，法人登記簿謄本交付申請・受領，権利者調査表作成，連絡先調査 交付申請書作成，相続関係説明図作成，権利者調査表作成，連絡先調査 資料調査（明示確定図，地積測量図等），現地踏査（境界点・基準点・引照点等観測），変換計算，逆打計算，復元杭設置 資料作成，立会日時・作業手順の検討，立会依頼書・立会人名簿作成，立会，境界杭設置 土地境界立会確認書作成，権利者・隣接者の署名・押印 別途計上する。 既存基準点の成果表借用，基準点検測，踏査・選点，観測，杭設置，計算，基準点網図，成果表作成 観測，計算，計算簿・境界点網図作成 観測，座標値からの距離計算，較差による判定 交点計算，用地境界仮杭設置 細部測量，編集済データの作成 座標法または数値三斜法による面積計算，土地調査表への記入 データ入力，細部編集，図化 ① データ入力，図化 ② 土地調書の作成 成果品を提出する。（参考：4 - 3 成果品一覧表）</p>	<p>4 節 用地測量 4 - 1 用地測量業務フローチャート</p> <p>作業内容 作業内容の確認；作業計画書作成。必要資料等の収集；資料検討，機材準備 発注機関との打合せ協議（中間打合せについては基準書によるものとする） 現地の状況把握，範囲の確認等 閲覧申請書作成，転写，着色，補足事項転記，分割転写図合成，製図（下レース図）転写作業者名等の記載 編集，土地取得予定線・図葉界の記入，製図（下レース），作成作業者名記入 閲覧交付申請書作成，登記事項証明書または登記簿謄本交付申請・受領，土地調査表作成 閲覧交付申請書作成，登記事項証明書または登記簿謄本交付申請・受領，建物調査表（一覧）・建物の登記記録等調査表（個人）作成 閲覧申請書作成，転写 交付申請書作成，法人登記簿謄本交付申請・受領，権利者調査表作成，連絡先調査 交付申請書作成，相続関係説明図作成，権利者調査表作成，連絡先調査 資料調査（明示確定図，地積測量図等），現地踏査（境界点・基準点・引照点等観測），変換計算，逆打計算，復元杭設置 資料作成，立会日時・作業手順の検討，立会依頼書・立会人名簿作成，立会，境界杭設置 土地境界立会確認書作成，権利者・隣接者の署名・押印 別途計上する。 既存基準点の成果表借用，基準点検測，踏査・選点，観測，杭設置，計算，基準点網図，成果表作成 観測，計算，計算簿・境界点網図作成 観測，座標値からの距離計算，較差による判定 交点計算，用地境界仮杭設置 細部測量，編集済データの作成 座標法または数値三斜法による面積計算，土地調査表への記入 データ入力，細部編集，図化 ① データ入力，図化 ② 土地調書の作成 成果品を提出する。（参考：4 - 3 成果品一覧表）</p>	

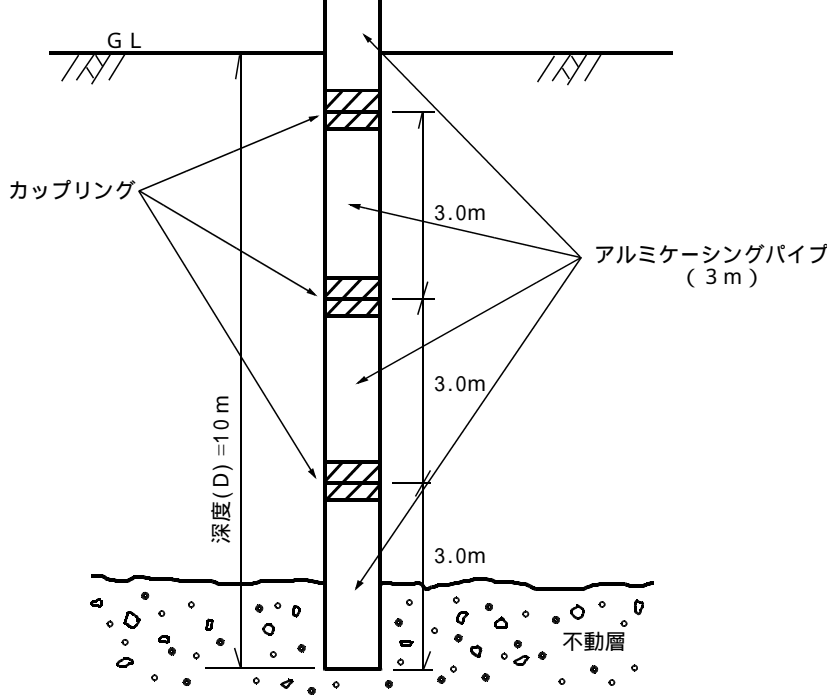
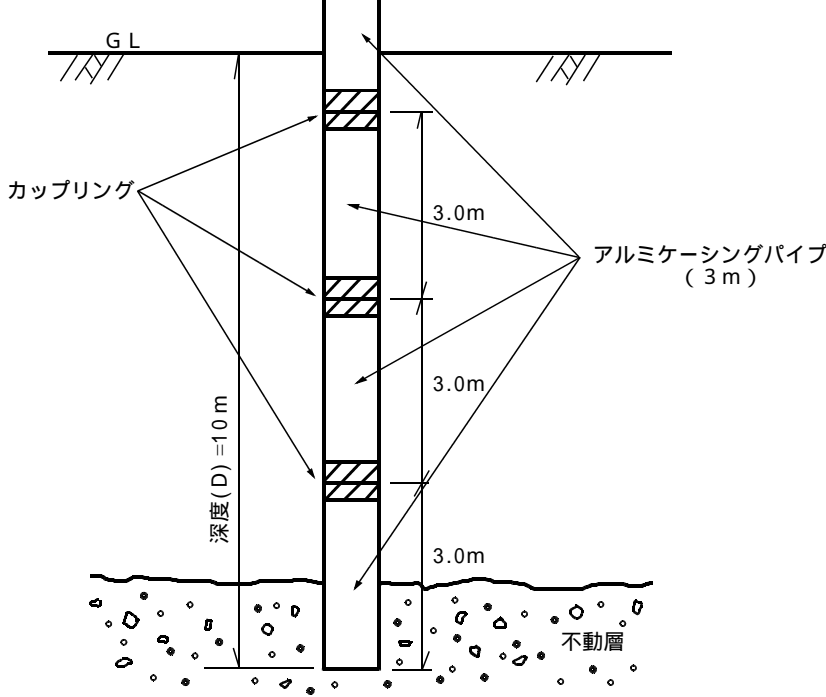
参考資料新旧対照表

改訂内容	・地質調査業務の機械ボーリング設計長の計上方法を追加説明追加。																																																																																											
現行基準のページ	現 行	改 訂	摘要																																																																																									
参3-2-2	<p>1-1-2 機械ボーリングの設計長 (1) 地質調査における掘進長の取扱いについて ボーリング掘進延長には、標準貫入試験及びサンプリング等の延長も含むが、最終貫入(サンプル)長については、<u>下図の様にボーリング掘進延長には含まない。</u></p>  <p>凡例 標準貫入試験及びサンプリングによる掘進長</p> <p>最終貫入(サンプル)長を控除</p> <p>1-1-3 ボーリング孔径の適用 (1) 各種試験及び計測に必要なボーリング孔径は下記を標準とする。</p> <table border="1" data-bbox="385 882 1469 1879"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>試験・計測名</th> <th>必要孔径(mm)</th> <th>区分</th> <th>試験・計測名</th> <th>必要孔径(mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">土</td> <td>固定ピストン式シンウォールサンプリング</td> <td>86~</td> <td rowspan="5">岩盤調査</td> <td>岩盤透水試験</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td>デニソンサンプリング(ロータリー式二重管サンプリング)</td> <td>116~</td> <td>孔内微流速測定</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td>ロータリー式三重管サンプリング</td> <td>116~</td> <td>湧水圧測定</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">質</td> <td>標準貫入試験</td> <td>66~</td> <td>グラウト試験</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">試</td> <td>孔内水平載荷試験(プレシオメーター)</td> <td>66~</td> <td>ポアホールスキャナー</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td>"(L.L.T)</td> <td>86</td> <td rowspan="5">地すべり調査</td> <td>パイプ式歪計</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td>"(K.K.T)</td> <td>66</td> <td>孔内傾斜計</td> <td>86~</td> </tr> <tr> <td>揚水試験</td> <td>250~</td> <td>多層移動量計</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">験</td> <td>現場透水試験</td> <td>86~</td> <td>水位計</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td>間隙水圧測定</td> <td>86~</td> <td>地下水検層</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td>地下水孔内流向・流速測定(LD型)</td> <td>116~</td> <td>簡易揚水試験</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td>"(SWM-KZ型)</td> <td>150~</td> <td rowspan="7">探査・検層</td> <td>速度検層</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td>地中ガス調査</td> <td>86~</td> <td>P S 検層</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>反射検層</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>密度検層</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>電気検層</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>温度検層</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>キャリパー検層</td> <td>66~</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>常時微動測定</td> <td>101~</td> </tr> </tbody> </table>	区分	試験・計測名	必要孔径(mm)	区分	試験・計測名	必要孔径(mm)	土	固定ピストン式シンウォールサンプリング	86~	岩盤調査	岩盤透水試験	66~	デニソンサンプリング(ロータリー式二重管サンプリング)	116~	孔内微流速測定	66~	ロータリー式三重管サンプリング	116~	湧水圧測定	66~	質	標準貫入試験	66~	グラウト試験	66~	試	孔内水平載荷試験(プレシオメーター)	66~	ポアホールスキャナー	66~	"(L.L.T)	86	地すべり調査	パイプ式歪計	66~	"(K.K.T)	66	孔内傾斜計	86~	揚水試験	250~	多層移動量計	66~	験	現場透水試験	86~	水位計	66~	間隙水圧測定	86~	地下水検層	66~	地下水孔内流向・流速測定(LD型)	116~	簡易揚水試験	66~	"(SWM-KZ型)	150~	探査・検層	速度検層	66~	地中ガス調査	86~	P S 検層	66~			反射検層	66~			密度検層	66~			電気検層	66~			温度検層	66~			キャリパー検層	66~			常時微動測定	101~	<p>1-1-2 機械ボーリングの設計長 (1) 地質調査における掘進長の取扱いについて ボーリング掘進延長には、標準貫入試験及びサンプリング等の延長も含むが、最終貫入(サンプル)長については、<u>掘削先端位置より標準貫入試験を行うため、下図の様にボーリング掘進延長には含まない。</u></p> <p>以下、変更なし</p>	
区分	試験・計測名	必要孔径(mm)	区分	試験・計測名	必要孔径(mm)																																																																																							
土	固定ピストン式シンウォールサンプリング	86~	岩盤調査	岩盤透水試験	66~																																																																																							
	デニソンサンプリング(ロータリー式二重管サンプリング)	116~		孔内微流速測定	66~																																																																																							
	ロータリー式三重管サンプリング	116~		湧水圧測定	66~																																																																																							
質	標準貫入試験	66~		グラウト試験	66~																																																																																							
	試	孔内水平載荷試験(プレシオメーター)		66~	ポアホールスキャナー	66~																																																																																						
		"(L.L.T)	86	地すべり調査	パイプ式歪計	66~																																																																																						
		"(K.K.T)	66		孔内傾斜計	86~																																																																																						
	揚水試験	250~	多層移動量計		66~																																																																																							
	験	現場透水試験	86~		水位計	66~																																																																																						
		間隙水圧測定	86~		地下水検層	66~																																																																																						
		地下水孔内流向・流速測定(LD型)	116~	簡易揚水試験	66~																																																																																							
		"(SWM-KZ型)	150~	探査・検層	速度検層	66~																																																																																						
		地中ガス調査	86~		P S 検層	66~																																																																																						
		反射検層	66~																																																																																									
		密度検層	66~																																																																																									
		電気検層	66~																																																																																									
		温度検層	66~																																																																																									
		キャリパー検層	66~																																																																																									
		常時微動測定	101~																																																																																									

参考資料新旧対照表

改訂内容	・基準書の撤去を削除した事により、撤去を削除。 ・パイプ式歪計の接続方法の変更（ソケットレス仕様）に伴う、材料費（ソケット）の削除及びソケット数量の算出式削除。		
現行基準のページ	現 行	改 訂	摘要
	<p>第5節 地すべり調査</p> <p>5-1 移動変形調査における設置・撤去</p> <p>5-1-1 「パイプ式歪計」の積算例</p> <p>(1) 積算条件</p> <p>1) 深度(D) = 10m</p> <p>(2) 積算例</p> <p>1) パイプ式歪計の数量 $N(\text{本数}) = D(\text{深度m})$ $N = 10\text{本}$</p> <p>2) リード線の数量</p> <p>1方向2ゲージの場合 $L(\text{1孔当りリード線延長}) = D(\text{深度m}) \div 2(D(\text{深度m}) + 4)$ $L = 10\text{m} \div 2 \times (10\text{m} + 4)$ $= 70.0\text{m}$</p> <p>2方向4ゲージの場合 $L(\text{1孔当りリード線延長}) = [D(\text{深度m}) \div 2(D(\text{深度m}) + 4)] \times 2$ $L = [10\text{m} \div 2 \times (10\text{m} + 4)] \times 2$ $= 140.0\text{m}$</p> <p>3) ソケットの数量 $M(\text{個数}) = D(\text{深度m})$ $M = 10\text{個}$</p> 	<p>第5節 地すべり調査</p> <p>5-1 移動変形調査における設置</p> <p>5-1-1 「パイプ式歪計」の積算例</p> <p>(1) 積算条件</p> <p>1) 深度(D) = 10m</p> <p>(2) 積算例</p> <p>1) パイプ式歪計の数量 $N(\text{本数}) = D(\text{深度m})$ $N = 10\text{本}$</p> <p>2) リード線の数量</p> <p>1方向2ゲージの場合 $L(\text{1孔当りリード線延長}) = D(\text{深度m}) \div 2(D(\text{深度m}) + 4)$ $L = 10\text{m} \div 2 \times (10\text{m} + 4)$ $= 70.0\text{m}$</p> <p>2方向4ゲージの場合 $L(\text{1孔当りリード線延長}) = [D(\text{深度m}) \div 2(D(\text{深度m}) + 4)] \times 2$ $L = [10\text{m} \div 2 \times (10\text{m} + 4)] \times 2$ $= 140.0\text{m}$</p> 	

参考資料新旧対照表

改訂内容	・観測期間は1年以内で完了することがまれなため()書は削除		
現行基準のページ	現 行	改 訂	摘要
	<p>5 - 1 - 2 「挿入式孔内傾斜計」の積算例</p> <p>(1) 積算条件</p> <p>1) 深度(D) = 10 m</p> <p>(2) 積算例</p>  <p>図2 - 5 - 2 挿入式孔内傾斜計設置図</p> <p>1) アルミケーシングの数量 M (本数) = D (深度m) \div 3 + 1 (端数切り捨て) $M = 10 \text{ m} \div 3 + 1$ (端数切り捨て) = 4本</p> <p>2) アルミカップリングの数量 N (個数) = M (アルミケーシング本数) - 1 $N = 4 \text{ 本} - 1$ = 3個</p> <p>5 - 2 移動変形調査における観測について</p> <p>5 - 2 - 1 積算にあたっての注意事項</p> <p>(1) 「伸縮計」及び「傾斜計」による調査 当該調査は観測期間中(設置から撤去まで)を通じて各観測地点毎に計測機器を設置し、観測を行うものである。よって計測機器は観測期間中各孔毎に1基ずつ必要となる。</p> <p>(2) 「パイプ式歪計」及び「挿入式孔内傾斜計」による調査 当該調査は計測時のみ現地に計測機器を設置し、観測を行うものである。よって計測機器は計測時のみ必要となる。</p> <p>5 - 2 - 2 積算例</p> <p>(1) 積算条件</p> <p>1) 観測孔数: 4孔</p> <p>2) 観測周期: 10日</p> <p>3) 観測回数: 13回</p> <p>4) 調査期間: 観測周期(測定間隔日数) \times 観測回数 = 10日 \times 13回 = 130日</p>	<p>5 - 1 - 2 「挿入式孔内傾斜計」の積算例</p> <p>(1) 積算条件</p> <p>1) 深度(D) = 10 m</p> <p>(2) 積算例</p>  <p>図2 - 5 - 2 挿入式孔内傾斜計設置図</p> <p>1) アルミケーシングの数量 M (本数) = D (深度m) \div 3 + 1 (端数切り捨て) $M = 10 \text{ m} \div 3 + 1$ (端数切り捨て) = 4本</p> <p>2) アルミカップリングの数量 N (個数) = M (アルミケーシング本数) - 1 $N = 4 \text{ 本} - 1$ = 3個</p> <p>5 - 2 移動変形調査における観測について</p> <p>5 - 2 - 1 積算にあたっての注意事項</p> <p>(1) 「伸縮計」及び「傾斜計」による調査 当該調査は観測期間中(設置から撤去まで)を通じて各観測地点毎に計測機器を設置し、観測を行うものである。よって計測機器は観測期間中各孔毎に1基ずつ必要となる。</p> <p>(2) 「パイプ式歪計」及び「挿入式孔内傾斜計」による調査 当該調査は計測時のみ現地に計測機器を設置し、観測を行うものである。よって計測機器は計測時のみ必要となる。</p> <p>5 - 2 - 2 積算例</p> <p>(1) 積算条件</p> <p>1) 観測孔数: 4孔</p> <p>2) 観測周期: 10日</p> <p>3) 観測回数: 13回</p> <p>4) 調査期間: 観測周期(測定間隔日数) \times 観測回数 = 10日 \times 13回 = 130日</p>	