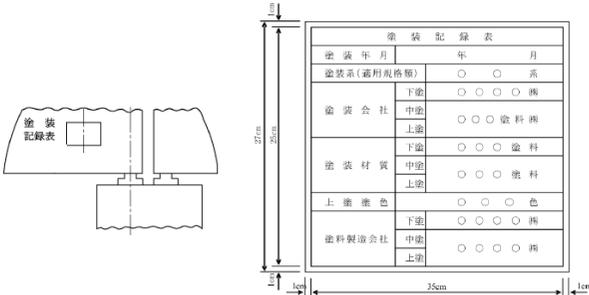
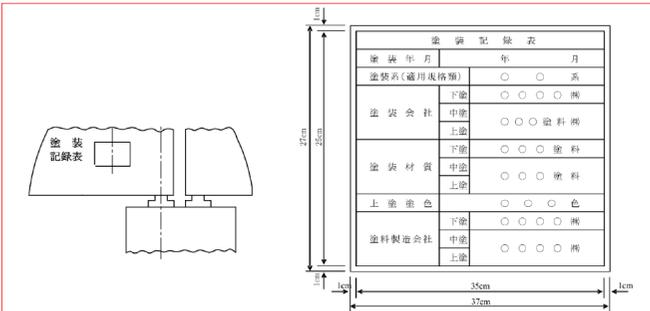


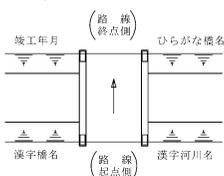
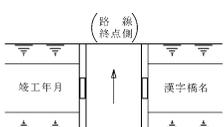
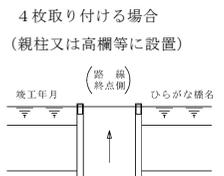
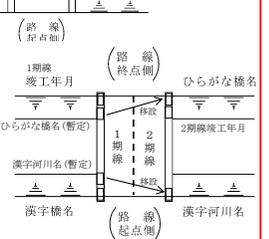
## 橋りょう設計の手引き（改定） 対比表

編	章	ページ	改定前	改定後
第2編 計画・設計	第1章 計画	22	上から3行目 施工ヤードの必要性・有無、	施工ヤードの必要性の有無
	第2章 調査	51	2.3.3 本調査 解説 3～4行目 調査は、橋台及び橋脚の各位置において行うのを原則とし、地盤の変化が複雑な場合は、調査地点を増加するのがよい。	調査は、橋台及び橋脚の各位置において行うのを原則とし、地盤の変化が複雑な場合や下部構造の設置位置に変更が生じた場合などは、調査地点を追加するのがよい。
		58～59	2.5 施工条件の調査 解説 (3)の後ろに新規追加	(4)橋梁設計のとりまとめに際しては、設計時に定めた性能を確保するため、前提とした施工の条件を設計図書に記載し、確実に施工の際に活用できるようにすることが重要である。基礎の施工方法や近接構造物等の条件等がこれに相当し、設計時に想定した施工時の留意点等も記載するのがよい。 さらに、維持管理に関しては、設計時に考慮した条件及び配慮事項等を設計図書に記載することが重要である。特に、下部構造に係る維持管理上留意すべき事項として以下の事項などがある。 ①洗掘 ②長期の圧密沈下や側方移動 ③地震による液状化・流動化 ④橋台アプローチ部の沈下 これらが生じる懸念がある場合には、関連する設計条件や施工条件の対策等を記載して維持管理の参考とできるようにするのがよい。
第4章 鋼橋	113～114	改行の訂正	 <p style="text-align: center;">参考：埼玉県土木工事実務要覧 第1巻 (H26.4) P.265 図3-2-3</p> <p style="text-align: center;">113</p>	 <p style="text-align: center;">参考：埼玉県土木工事実務要覧 第1巻 (H26.4) P.265 図3-2-3</p> <p style="text-align: center;">図4.5.2 塗装記録表の表示位置の例 図4.5.3 塗装記録表の例（寸法は参考値）</p> <p style="text-align: center;">113</p>

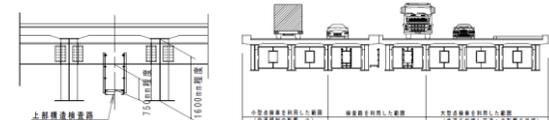
## 橋りょう設計の手引き（改定） 対比表

編	章	ページ	改定前	改定後
第2編 計画・設計	第6章 下部構造	236	<p>図6.4.9 橋台の杭基礎の設計手順</p>	
		237	<p>下から8行目 ここで、杭先端の極限支持力<math>q_d</math>の推定については、杭形式によって異なる・・・</p>	

## 橋りょう設計の手引き（改定） 対比表

編	章	ページ	改定前	改定後
第2編 計画・設計	第6章 下部構造	237	6.4.4.2 杭の許容支持力の計算 解説（1）に追加	<p style="color: red;">打込み杭工法において、支持層が均質な砂あるいは砂れぎで、粒径が揃っていて締め固まり難いような条件等では、十分な先端閉塞効果が得られず、設計で想定する支持力が得られないことがあるため、打止め管理を慎重に実施するとともに、必要に応じて支持層の根入れ長の増加や先端閉塞を高める部材の取付、工法の見直しや載荷試験での確認等を検討するのがよい。</p> <p style="color: red;">また、中掘り杭工法（コンクリート打設方式）は、杭内部の洗浄やスライムの処理状況の確認が容易でなく、不十分な施工管理等により、支持力不足や過度の沈下が生じる場合があり、適用しようとする場合には、慎重に施工管理方法を計画し実施する必要がある。</p>
		242	コーヒーブレイク 「薄層支持杭」についての記述を追加	<p style="color: red;">「薄層支持杭」 支持層の厚さが薄く、その下の弱い層もしくは圧密層の支持力や沈下を考慮しなければならない杭のことを、薄層支持杭といい、図に示す有効層厚比<math>H/D</math>が3以下の場合に適橋されます。</p> <p style="color: red;">層厚が十分でない場合には、支持層として適切かどうか支持力と沈下についてその影響を検討する必要があります。</p> <p style="color: red;">なお、中掘り杭工法（セメントミルク噴出攪拌方針）においては、有効層厚<math>H</math>が根固部底面から薄層下端までの厚さとなり、また、杭径<math>D</math>が根固部の直径となります。</p> <p style="color: red;">検討にあたっては「杭基礎設計便覧（平成27年3月）」の参考資料2を参照して基礎の安定性を検討する必要があります。</p>
第7章 付属物		310	<p>1期線と2期線を分割して施工する場合を追加。</p> <p>(2) 橋名板の取付位置等は、図7.3.2.2のとおりとする。</p> <p>a) 4枚取り付ける場合 (親柱又は高欄等に設置)</p>  <p>b) 2枚取り付ける場合 (小規模な橋梁やボックスカルバート等で地覆上面に橋名板受台を設置)</p>  <p style="text-align: center;">図7.3.2.2 橋名板の設置位置 (路線終点側)</p>	<p>(2) 橋名板の取付位置等は、図7.3.2.2のとおりとする。</p> <p>a) 4枚取り付ける場合 (親柱又は高欄等に設置)</p>  <p>b) 2枚取り付ける場合 (小規模な橋梁やボックスカルバート等で地覆上面に橋名板受台を設置)</p>  <p>c) 分割施工の場合</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1期線完成時に橋名、河川名、竣工年月を4枚作成設置。</li> <li>2期線完成時にひらがな橋名と漢字河川名を移設。</li> <li>2期線竣工年月は新規作成設置。</li> </ol> <p>1期線での取付位置は移設を考慮して決定する。</p>  <p style="text-align: center;">図7.3.2.2 橋名板の設置位置 (路線終点側)</p>

# 橋りょう設計の手引き（改定） 対比表

編	章	ページ	改定前	改定後
第2編 計画・設計	第7章 付属物	314	<p style="text-align: center;"><b>点検施設の設置の考え方、検査路の設置位置、検査路の材質を修正</b></p> <p><b>7.3.7 点検施設</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>橋梁には、将来の維持管理のために、必要に応じ点検施設等を設置することが望ましい。点検施設等を設置する場合には、できるかぎり橋本体に与える影響が少なくなるように配慮する必要がある。</p> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">参考：道示 I 5.4 (H24.3) P.108</p> <p>(1) 点検施設の設置の考え方 点検施設の設置にあたっては、架橋位置、交差条件、構造形式等の諸条件を総合的に判断して検討するものとする。特に、点検施設として、検査路等の固定施設を取り付ける場合は、橋梁点検車等を用いた点検手法等も考慮して、適切な施設を設置するのがよい。</p> <p>(2) 検査路の種類 検査路は、上部構造検査路(桁方向)、下部構造検査路(横方向)、昇降設備の3種類とする。</p> <p>(3) 検査路の設置位置</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 上部構造検査路は、桁や床版について地上もしくは点検車から目視により点検できない場合に、鋼橋において設置することとする。 桁高1.6m以上の鋼橋に設置することとし、原則として、構造物の外観をそこなわないよう、耳桁の外側や主桁下フランジ下面より下方へ設置しない。</li> <li>2) 下部構造検査路は、支承、伸縮装置及び排水装置について地上もしくは点検車から目視により点検できない場合に、橋台や橋脚に設置することとする。</li> <li>3) 昇降設備は、上部構造検査路もしくは下部構造検査路に連絡できるように設置するものとする。</li> <li>4) 検査路を設置する場合には、交差する河川、道路もしくは鉄道との交差条件に留意し、関係管理者と事前に協議することとする。</li> <li>5) 検査路は、第三者が進入できない位置に設置することとし、やむを得ない場合は、施錠等により進入できない構造とする。</li> </ol> <p>(4) 検査路の材質 検査路は点検等の維持管理で重要な役割を果たすため、その材質は将来的に安定・安全なものではなくてはならない。検査路の材質としては雨水等により腐食しないアルミやFRP等があるので適切な材質を選定するものとする。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> <p style="text-align: center;"><b>図 7.3.2.6 上部構造検査路の設置例</b></p>	<p><b>7.3.7 点検施設</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>橋梁には、将来の維持管理のために、必要に応じ点検施設等を設置することが望ましい。点検施設等を設置する場合には、できるかぎり橋本体に与える影響が少なくなるように配慮する必要がある。</p> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">参考：道示 I 5.4 (H24.3) P.108</p> <p>(1) 点検施設の設置の考え方 点検施設の設置にあたっては、個々の橋梁の架橋条件、構造特性などを考慮して、必要な箇所での必要なタイミングにおいて、維持管理計画に基づく所期の点検活動及び保守活動が確実かつ容易に行えることを目的として設置する。 設置計画・設計要領については「道路橋検査路設置要領(案)H24年9月 国土交通省」を参考するとよい。</p> <p>(2) 検査路の種類 検査路は、上部構造検査路(桁方向)、下部構造検査路(横方向)、昇降設備の3種類とする。</p> <p>(3) 検査路の設置位置</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 上部構造検査路は、点検活動、保守活動が満足にできることを前提として、常設検査路以外の検査路、梯子、高所作業車、橋梁点検車などを適切に組み合わせで配置計画を行う。 検査路の設置が可能となる桁高は、1.6m程度と考えられ、これより桁高が低く検査路設置が困難な場合等は、検査路以外の代替手段を別途検討する必要がある。</li> <li>2) 下部構造検査路は、地震時の重要な点検箇所であるとともに、伸縮装置の水漏れに起因した支承劣化等が生じやすいことから、原則設置するものとする。ただし、緊急時においても、桁下空間を利用した点検活動や保守活動が可能な場合、この限りではない。</li> <li>3) 昇降設備は、上部構造検査路や下部構造検査路へのアクセス方法を橋脚高、桁下空間の状況などから、橋面からの昇降とするか、地上からの昇降とするかを総合的に判断するものとする。</li> <li>4) 検査路を設置する場合には、交差する河川、道路もしくは鉄道との交差条件に留意し、関係管理者と事前に協議することとする。</li> <li>5) 検査路は、第三者が進入できない位置に設置することとし、やむを得ない場合は、施錠等により進入できない構造とする。</li> </ol> <p>(4) 検査路の材質 検査路に用いる材料や部材の設計における応力照査、構造細目、防錆防食については「道路橋示方書・同解説」に準じて行うものとする。 耐食性に優れるアルミや炭素繊維などの新素材については実績が少なく、長期の耐久性等について知見が乏しいこともあり、採用には十分な検討が必要である。FRPについては、実験において接合部が脆性的破壊を起こすことが確認されているので、採用には十分検討した設計が必要である。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> <p style="text-align: center;"><b>図 7.3.2.6 上部構造検査路の設置例</b></p>

# 橋りょう設計の手引き（改定） 対比表

編	章	ページ	改定前	改定後
第2編 計画・設計		315	<p style="text-align: center;">図 7. 3. 2 7 下部構造検査路の設置例</p> <p style="text-align: center;">図 7. 3. 2 8 橋台の橋座面への検査路の設置例</p> <p style="font-size: small;">参考：設計施工マニュアル（橋梁編）改訂版 東北地方整備局（H20.12）P.2-78 図2-83、図2-84</p>	<p style="text-align: center;">図 7. 3. 2 8 検査路の標準的設置判定フロー</p> <p style="font-size: x-small;">参考：道路橋検査路設置要領（案）H24版 P.9 図1.4</p>
	第8章 耐震設計	322	<p>(4) 2行目 埼玉県の管理する橋梁においてはB種の端なので、レベル1地震動に・・・</p>	<p>埼玉県の管理する橋梁においてはB種の橋なので、レベル1地震動に・・・</p>

## 橋りょう設計の手引き（改定） 対比表

編	章	ページ	改定前	改定後
第2編 計画・設計	第8章 耐震設計	367	<p>図8.5.3 地震時保有水平耐力法による橋台基礎の照査の手順</p>	