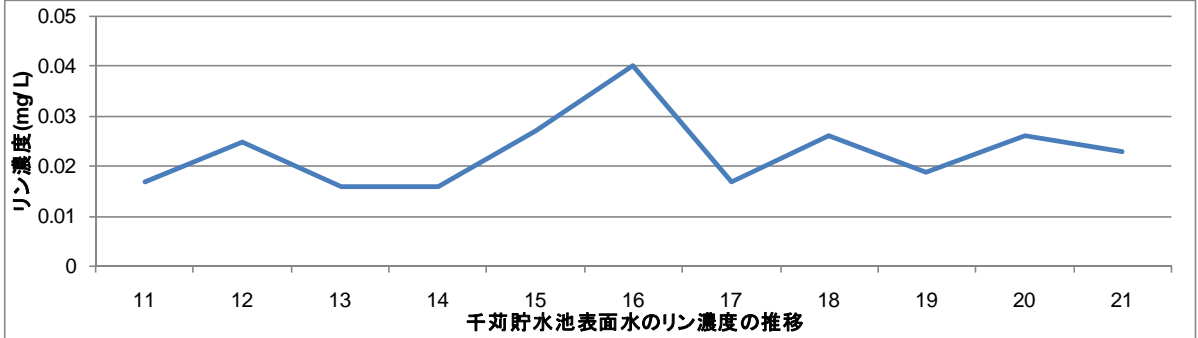
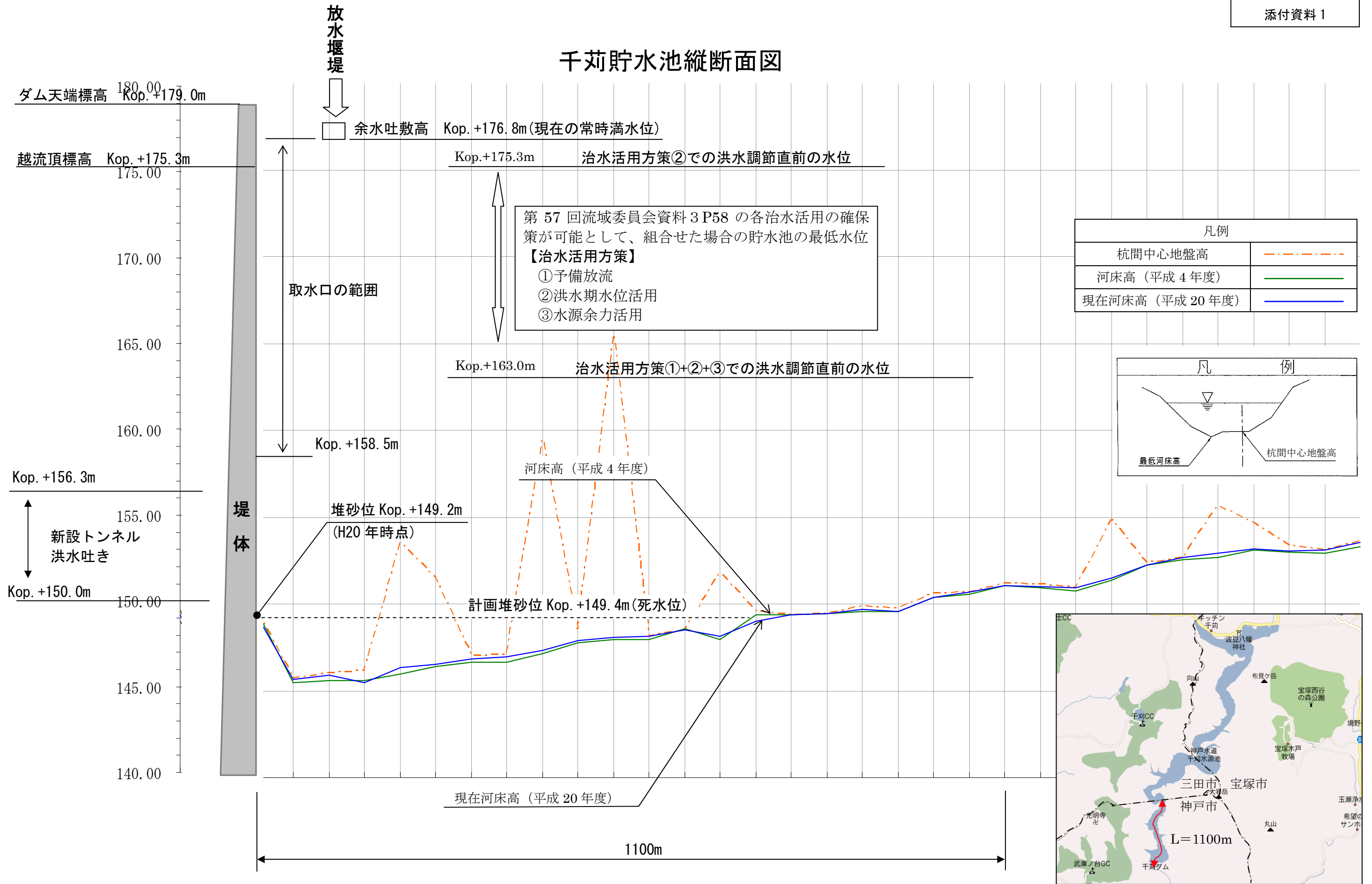


第 58 回流域委員会資料に対する質問と回答

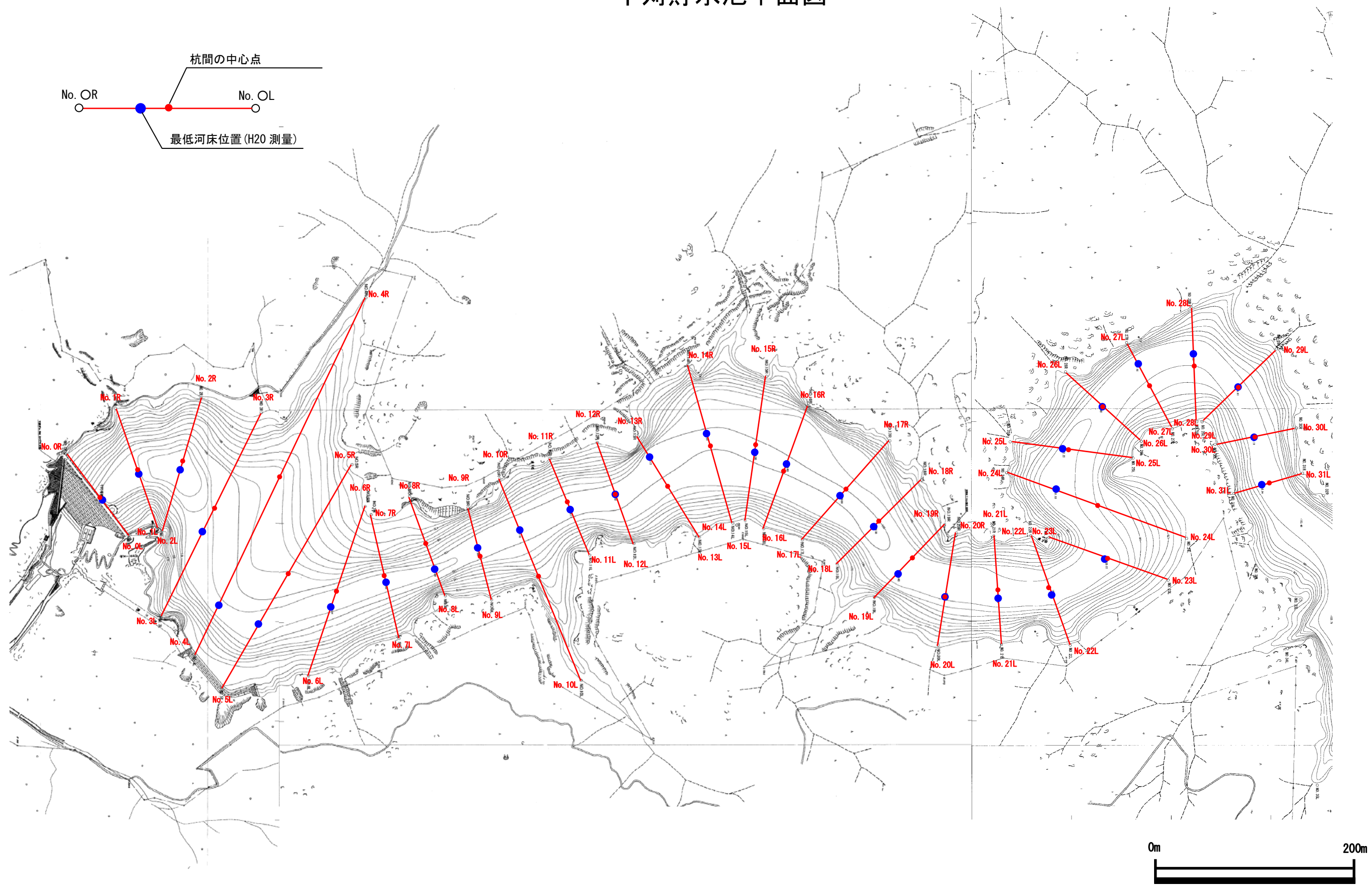
主な内容	番号	質問	委員名	回答												
既存ダムの活用 (効果量)	1	既存ダムの治水活用の効果量について、仮に課題がクリアされた場合、整備計画レベルであれば、どれだけの効果量があるのか。	池淵委員	<p>戦後最大洪水(S36 年)に対して得られる甲武橋基準点での効果量は、丸山ダムについては、予備放流の確実性が確認できれば 10m<sup>3</sup>/s、千苺ダムについては、課題解消や予備放流の確実性が確認できれば最大 490m<sup>3</sup>/s の効果が見込めます。</p> <p>(解消が必要な課題等)</p> <p>①予備放流の検討</p> <p>課題 1 雨量等のデータ蓄積による放流確実性の追加確認</p> <p>②神戸市との合意形成のための検討</p> <table border="1"> <tr> <td>新設放流設備の負担の課題</td> <td>課題 2</td> <td>放流設備新設に対する費用分担</td> </tr> <tr> <td>水源余力活用の課題</td> <td>課題 3</td> <td>余力分を上ヶ原浄水場に導水することに対する機能復旧の課題</td> </tr> <tr> <td>水質悪化の課題</td> <td>課題 4</td> <td>余力分の受水に伴う水道費用の補償期間</td> </tr> <tr> <td></td> <td>課題 5</td> <td>放流による水質悪化対策</td> </tr> </table>	新設放流設備の負担の課題	課題 2	放流設備新設に対する費用分担	水源余力活用の課題	課題 3	余力分を上ヶ原浄水場に導水することに対する機能復旧の課題	水質悪化の課題	課題 4	余力分の受水に伴う水道費用の補償期間		課題 5	放流による水質悪化対策
新設放流設備の負担の課題	課題 2	放流設備新設に対する費用分担														
水源余力活用の課題	課題 3	余力分を上ヶ原浄水場に導水することに対する機能復旧の課題														
水質悪化の課題	課題 4	余力分の受水に伴う水道費用の補償期間														
	課題 5	放流による水質悪化対策														
既存ダムの活用 (堆砂量)	2	千苺貯水池縦断面図は、堤体のどのあたりで切られたのかということと、中心地盤高の線の説明をしていただきたい。	佐々木委員	<p>前回説明した第 58 回流域委員会資料 2-3 添付資料 1 は、中心地盤高の根拠が明確でないため、これに代えて平成 20 年度測量時の杭間中心地盤高(河川の両岸に設置した杭と杭の中間点の地盤高さ)を表示した縦断面図(添付資料 1)を添付しました。凡例にある河床高(平成 4 年度)と河床高(平成 20 年度)は、その時点の横断面ごとの最低河床高を表しています。</p> <p>なお、河床高(平成 20 年度)の位置と杭間中心地盤高との位置関係が分かるように、平面図と横断面図を併せて添付しています。</p>												
千苺ダムの高度浄水処理	3	<p>神戸市が、高度浄水処理施設導入についてということで、千苺貯水池の水は、布引溪流の水(神戸ウォーター)と並び「おいしい神戸の水」を象徴するもので、需要者からも高い評価を得ているというふうにお書きになっておられますが、神戸市水道局のホームページによりますと、中期経営目標 2011 における主な取り組みというので、水源保全の取り組みの強化として、千苺貯水池における全リン濃度 0.019mg/L を目標とするというふうに書かれております。</p> <p>実際に全リン濃度というものについて、平成 17 年の水質統計の欄を見ますと、ダム及び湖沼の全リン濃度の値は、n= 104、サンプル数 104 で、0.015 までが 16、0.020 までが 29、0.040 までが 19 となっております。0.026 というのは、そんなに低い値とは思えないわけです。これで、良い原水だと言えるのかどうか、私にはよくわかりませんので、再度、神戸市からご回答をいただけたらよいと思います。その点、よろしく願いいたします。</p>		<p>千苺貯水池の水が良い原水だと言えるのかとのご意見について、再度、問い合わせたところ、神戸市の見解は以下のとおりです。</p> <p>(神戸市の見解)</p> <p>千苺貯水池は平成 14 年度に、環境基準湖沼Ⅱ類型に指定され、全リン濃度 0.019mg/L が暫定目標値として定められている。</p> <p>このため、神戸市水道局では、0.019mg/L 以下を目標値として水質の維持・改善に取り組んでいる。</p> <p>全国的に、湖沼は閉鎖性の水域であり、汚濁物質が蓄積しやすいため、河川等と比べて環境基準の達成率が低い状況である。このため、国においては、平成 18 年 4 月に改正湖沼水質保全特別措置法を施行し、これまでの対策に加えて、農地、市街地等のいわゆる「面源」から湖沼へ流入する汚濁負荷の削減を図るための対策の推進、湖沼の水質の改善に資する湖辺の植生の保護等の措置を講じることとしている。</p> <p>(平成 20 年度公共用水域水質測定結果 平成 21 年 11 月 環境省 水・大気環境局 より)</p> <p>神戸市水道局では、(第 58 回流域委員会資料 2-3 28 と同様)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>流入河川水対策として、三田市における農業集落排水処理施設での高度処理導入における費用負担や流域住民団体との協働(羽束川・波豆川流域水質保全協議会)による美化活動など環境意識向上を目的としたソフト施策を実施してきた。</li> <li>*羽束川・波豆川流域水質保全協議会：構成員は流域の住民団体、神戸市、三田市、宝塚市</li> <li>また、貯水池の環境を保全するため、貯水池周辺の土地を水源保全用地として取得してきた。</li> <li>貯水池における対策としては、富栄養化防止や貧酸素化改善のために、魚類の捕獲、流木・ゴミ等の撤去、低層水循環装置(4基で 66,250 m<sup>3</sup>/日)や中層曝気装置(1基で 81,600 m<sup>3</sup>/日)の運転などを行ってきた。</li> <li>これらの地道な努力を積み重ねて、千苺貯水池の水質は環境基準を達成できていない年もあ</li> </ul>												

主な内容	番号	質問	委員名	回答																								
			岡田委員	<p>るが、ほぼ横ばいで推移し、環境基準前後の水質を維持している。</p> <p>全リン濃度は、降雨など流入河川水の水質に大きく影響さればらつきがあるが、過去10年間については以下のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="1596 432 2822 495"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>11</th> <th>12</th> <th>13</th> <th>14</th> <th>15</th> <th>16</th> <th>17</th> <th>18</th> <th>19</th> <th>20</th> <th>21</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全リン濃度</td> <td>0.017</td> <td>0.025</td> <td>0.016</td> <td>0.016</td> <td>0.027</td> <td>0.040</td> <td>0.017</td> <td>0.026</td> <td>0.019</td> <td>0.026</td> <td>0.023</td> </tr> </tbody> </table> <p>※平成16年度は台風23号の影響により高濃度となった。</p>  <p>湖沼として、近隣のダム（青野ダム、呑吐ダム）と比較した場合、千苺貯水池は同等以上の水質を維持している。</p> <p>また、河川水であるが、神戸市の最大の水源となる阪神水道の淀川と比較した場合、千苺貯水池の水は飲料水の元になる水として、大腸菌群や事業所排水が原因と考えられる化学物質等の含有量が圧倒的に少なく、安全で良質な水である。</p>	年度	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	全リン濃度	0.017	0.025	0.016	0.016	0.027	0.040	0.017	0.026	0.019	0.026	0.023
年度	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21																	
全リン濃度	0.017	0.025	0.016	0.016	0.027	0.040	0.017	0.026	0.019	0.026	0.023																	
武庫川峡谷環境調査	4	今年度の環境調査の予算はいくらか。また次年度以降も継続するのなら、その予算はいくらか。	佐々木委員	<p>○平成21年度 (百万円)</p> <table border="1" data-bbox="1611 1163 2772 1297"> <thead> <tr> <th>業務名</th> <th>受託者名</th> <th>調査分野</th> <th>契約金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>武庫川峡谷環境調査</td> <td>(財)ひょうご環境創造協会</td> <td>「景観」「植物・植生」</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>*この他、土砂動態調査業務（受託者：アジア航測(株)）の一部として河床変動計算等、総合的な治水対策検討業務の一部として貯水池斜面の安定検討を実施。（武庫川峡谷環境調査の「湛水に係る事項」）</p> <p>○平成22年度          予算額：14百万円          調査分野：植物・植生</p> <p>○平成23年度以降の事業費は未定</p>	業務名	受託者名	調査分野	契約金額	武庫川峡谷環境調査	(財)ひょうご環境創造協会	「景観」「植物・植生」	30																
業務名	受託者名	調査分野	契約金額																									
武庫川峡谷環境調査	(財)ひょうご環境創造協会	「景観」「植物・植生」	30																									
維持管理	5	兵庫県河川維持管理計画では、「治水上等の重要度に応じた維持管理を行うため河川の各区間を区間区分に分類し」とあるが、武庫川の区間区分の分類の状況を教えてほしい。	中川委員	<p>兵庫県河川維持管理計画における区間区分の分類の方法は、第58回武庫川流域委員会資料2-3添付資料2により提示させていただいたとおり、河川の区間を重要水防箇所、背後地の人家密集度、河川利用者の状況に応じて、①治水上等の影響が特に大きい区間（A区間）、②治水上等の影響が大きい区間（B区間）、③その他の区間（C区間）に分類することとしています。</p> <p>委員ご質問の区間区分の分類については、現在、県内の各河川で分類作業を行い、県下全体で大きな差異が出ないように分類結果の調整を行っています。区間分類が最終的に確定をした段階で、改めて提示させていただきたいと考えています。</p>																								

### 千刃貯水池縦断面図

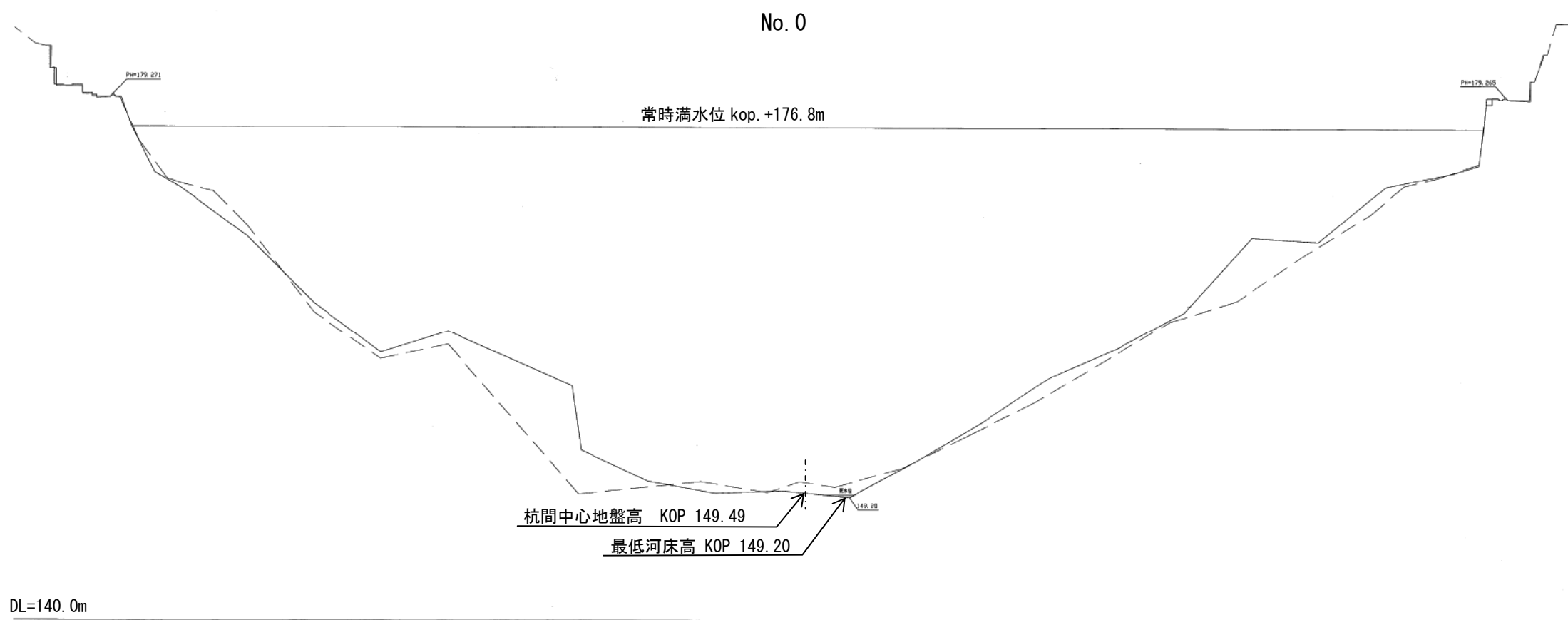


# 千苺貯水池平面図

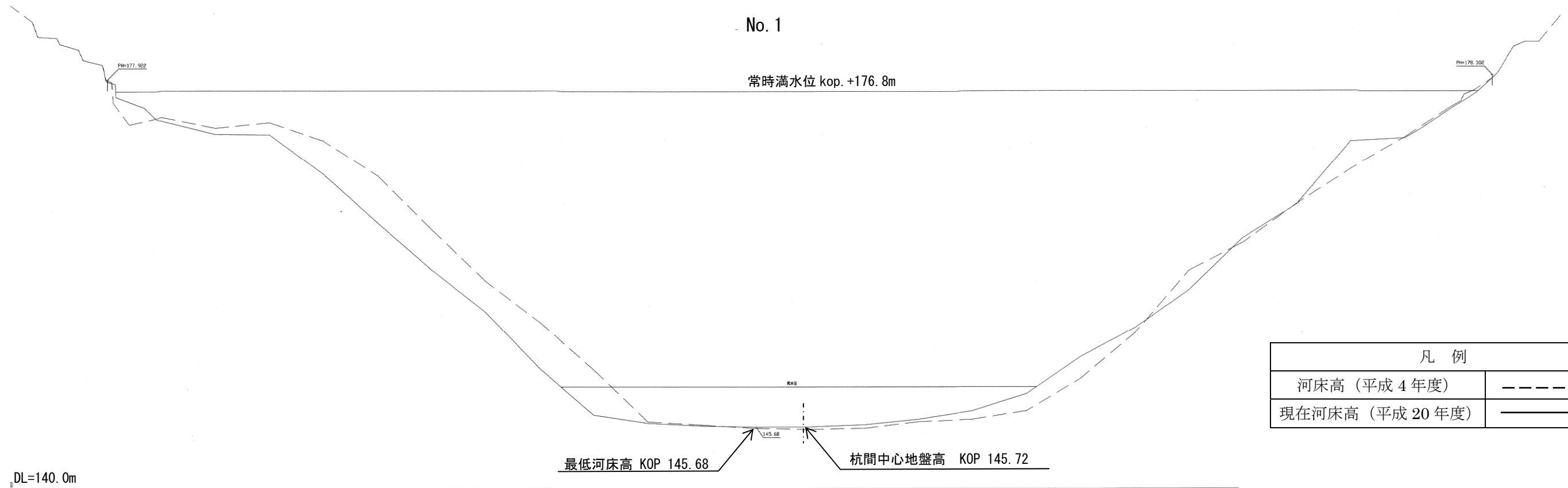


# 千苧貯水池横断面図 (1/16)

No. 0

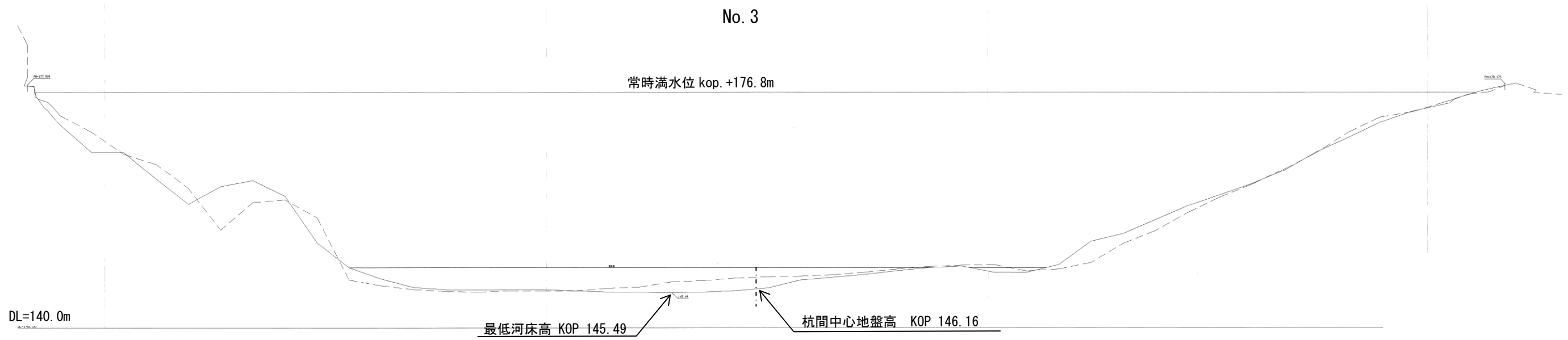
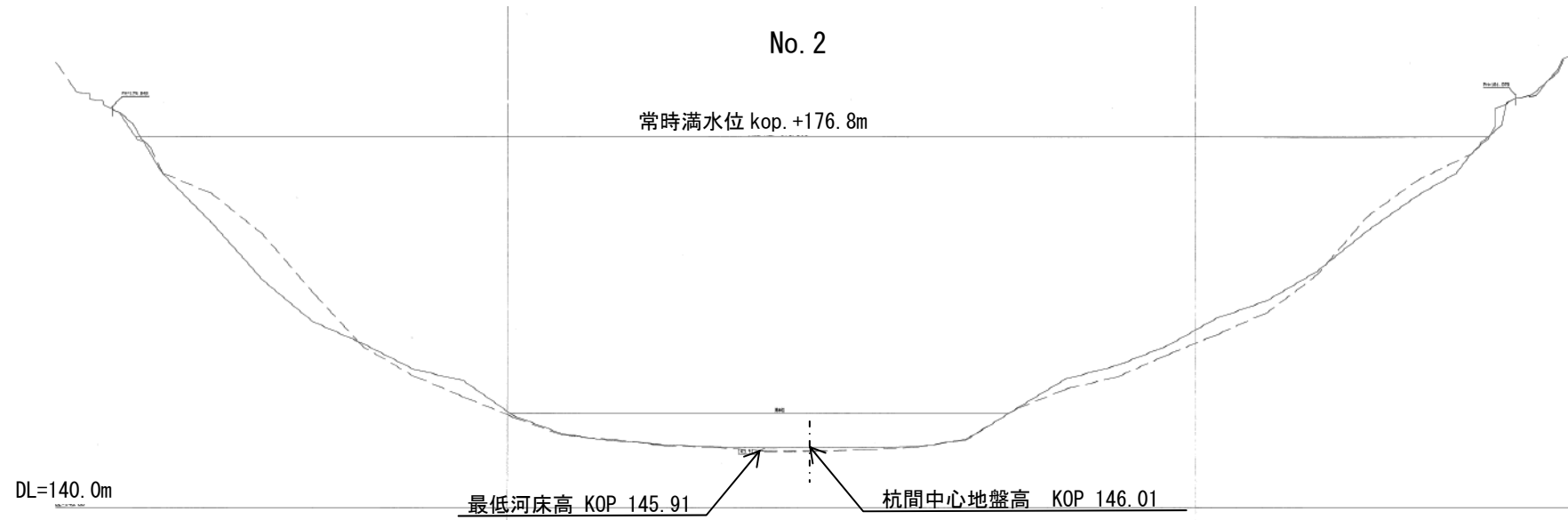


No. 1



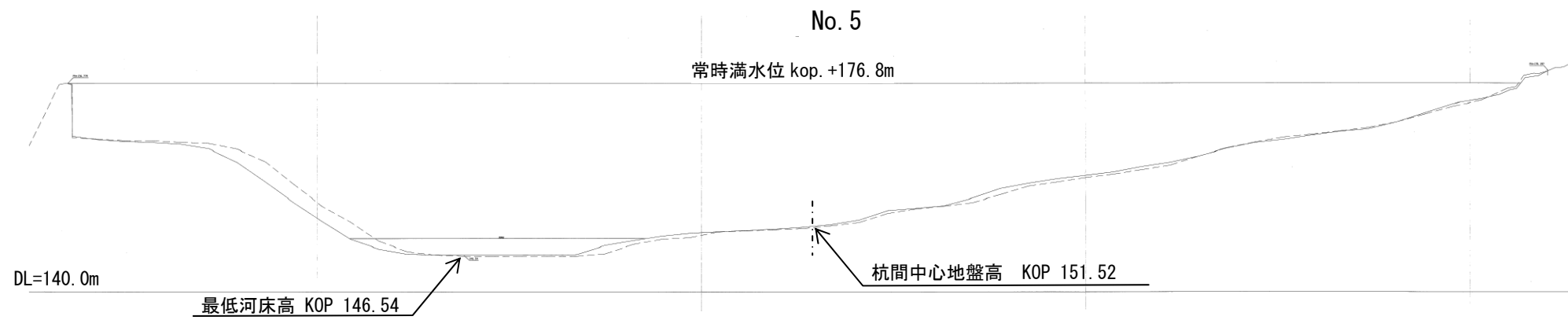
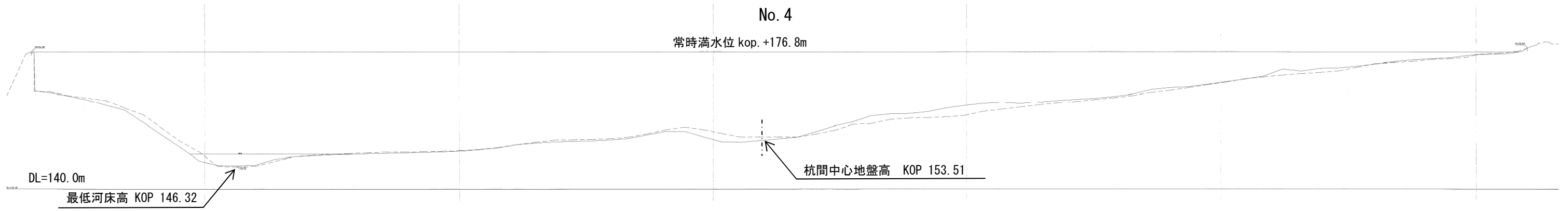
凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

# 千苜貯水池横断面图 (2/16)



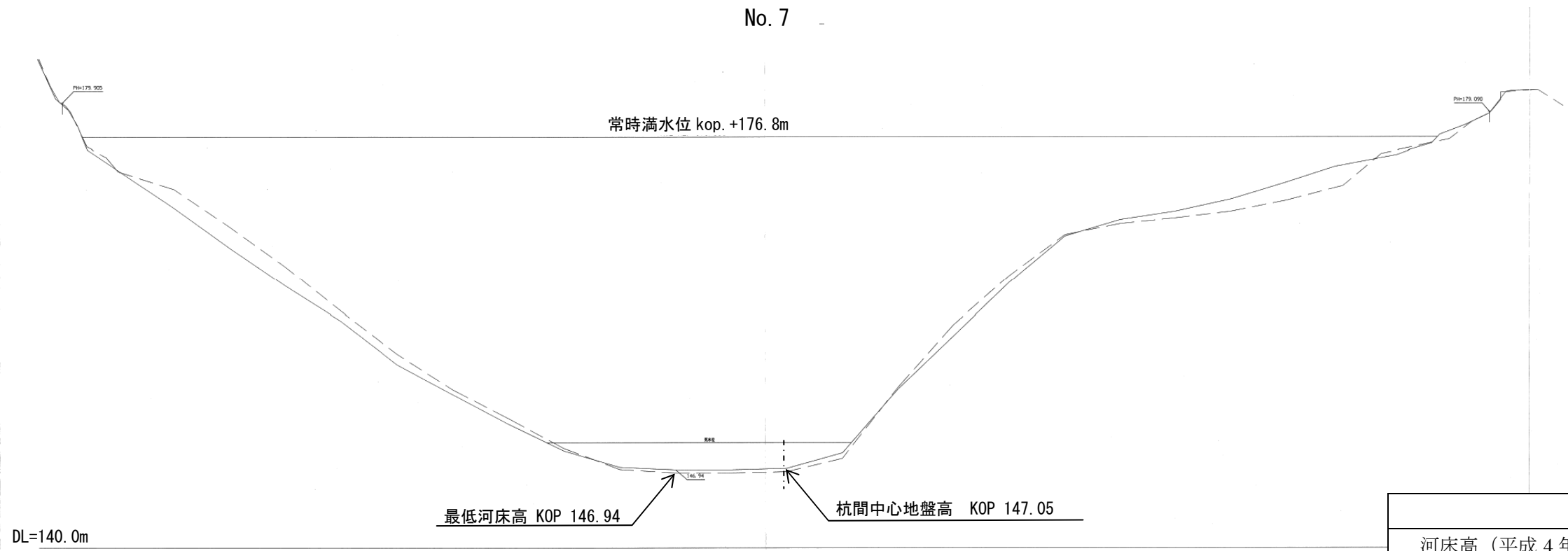
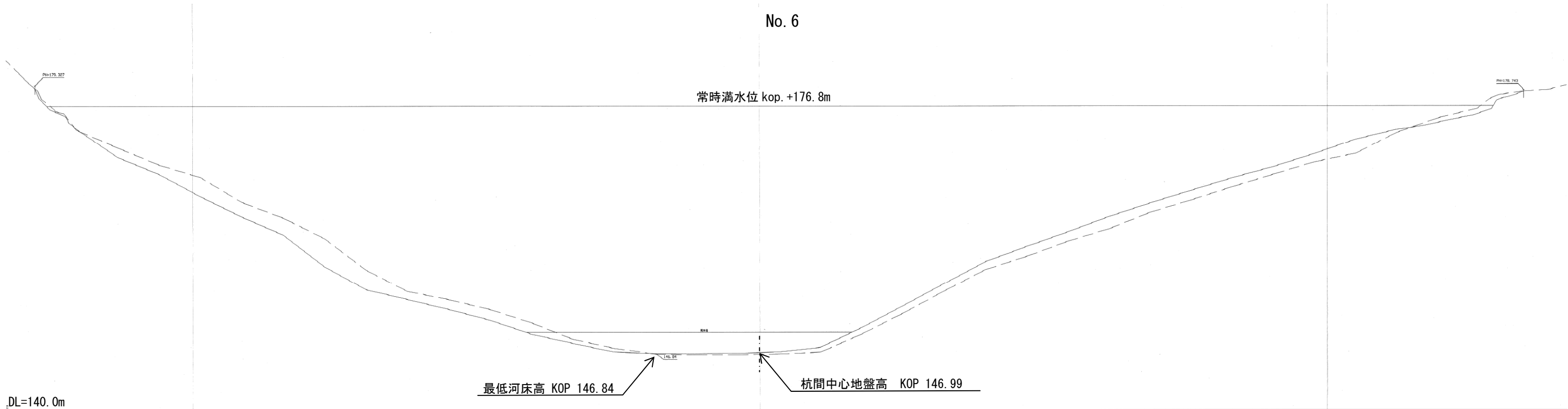
凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

# 千苧貯水池横断面図 (3/16)



凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

# 千苧貯水池横断面图 (4/16)

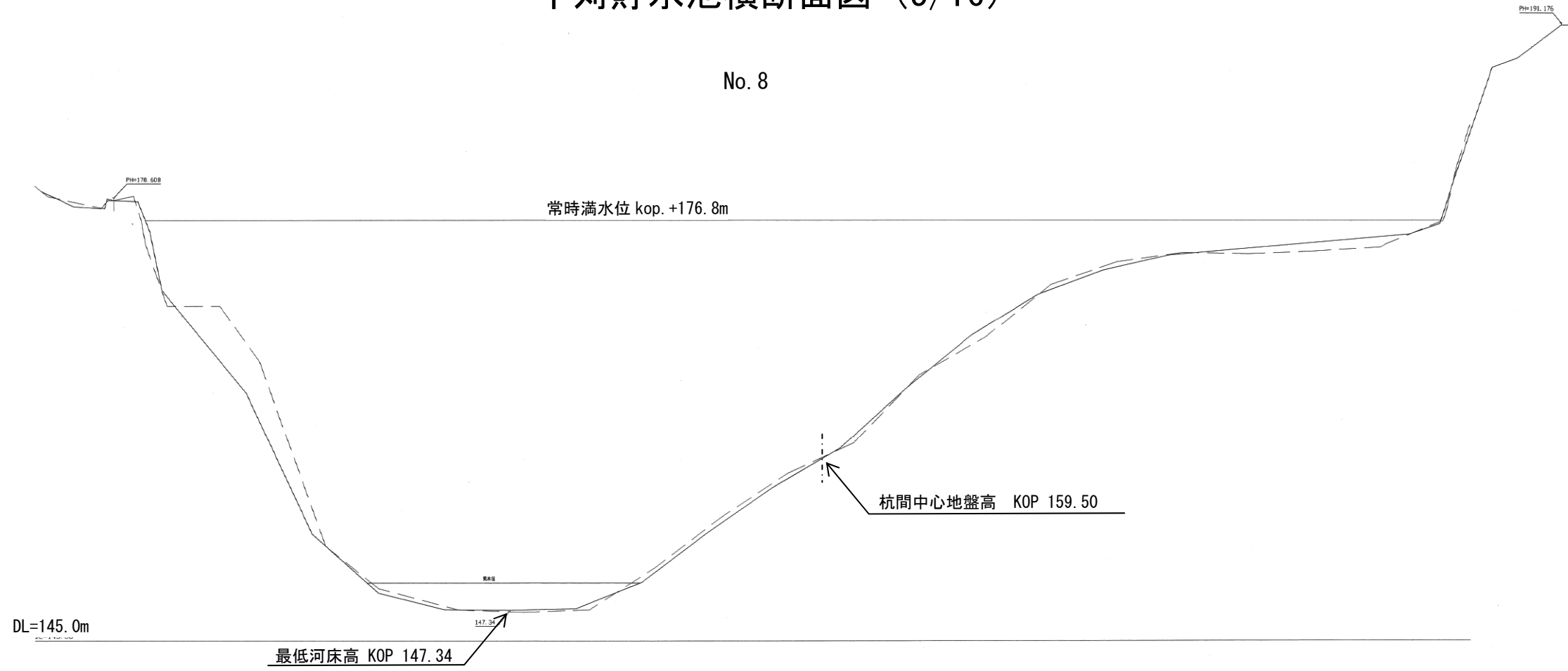


凡例	
河床高 (平成4年度)	-----
現在河床高 (平成20年度)	—————

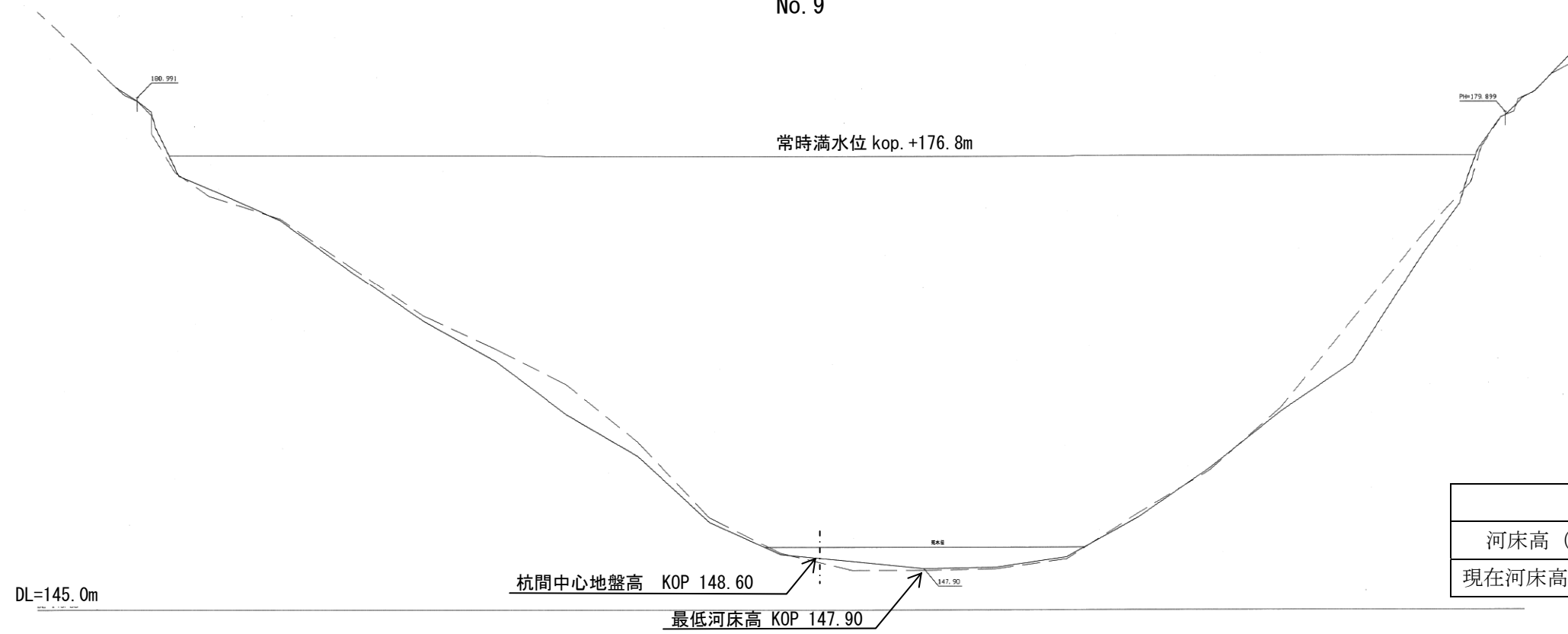


# 千苧貯水池横断面图 (5/16)

No. 8

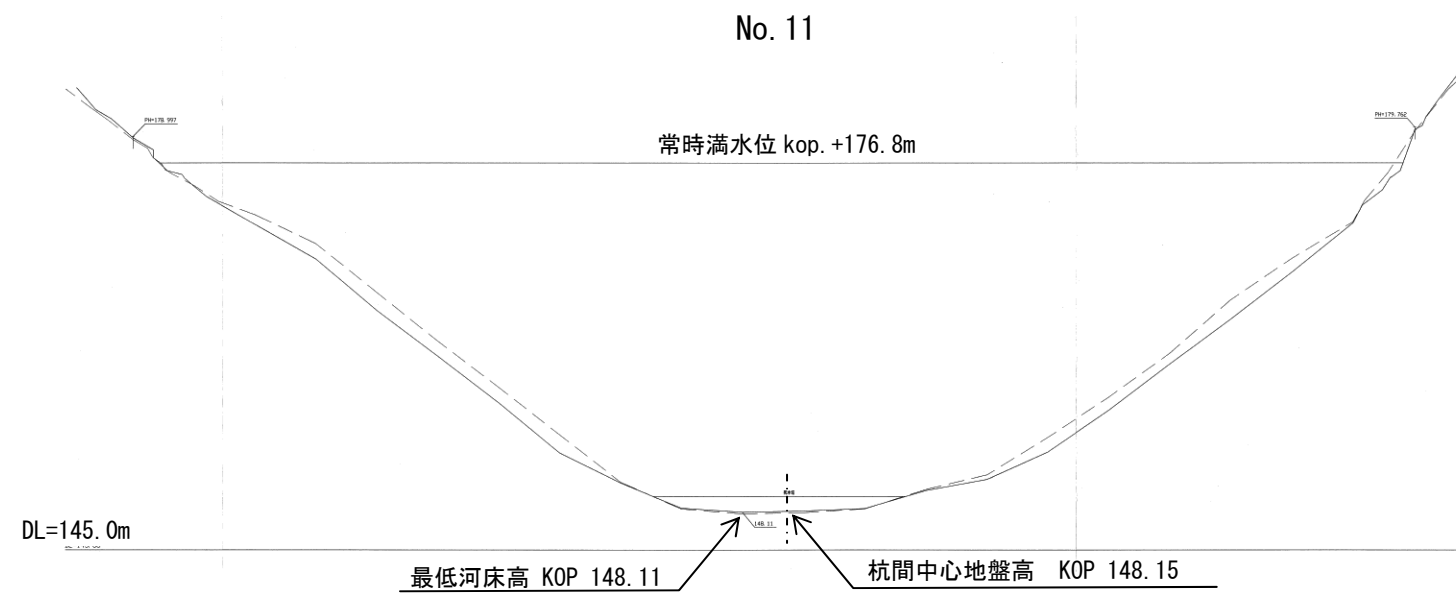
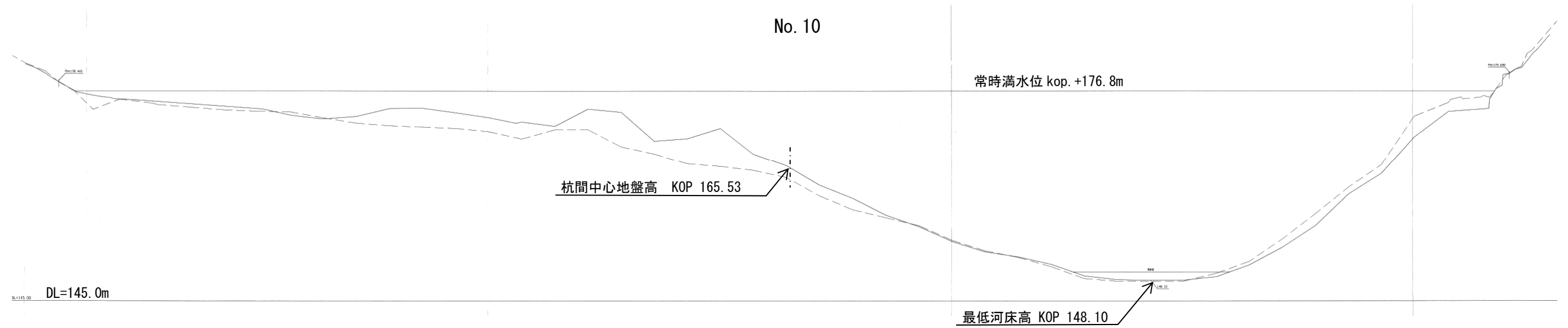


No. 9



凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

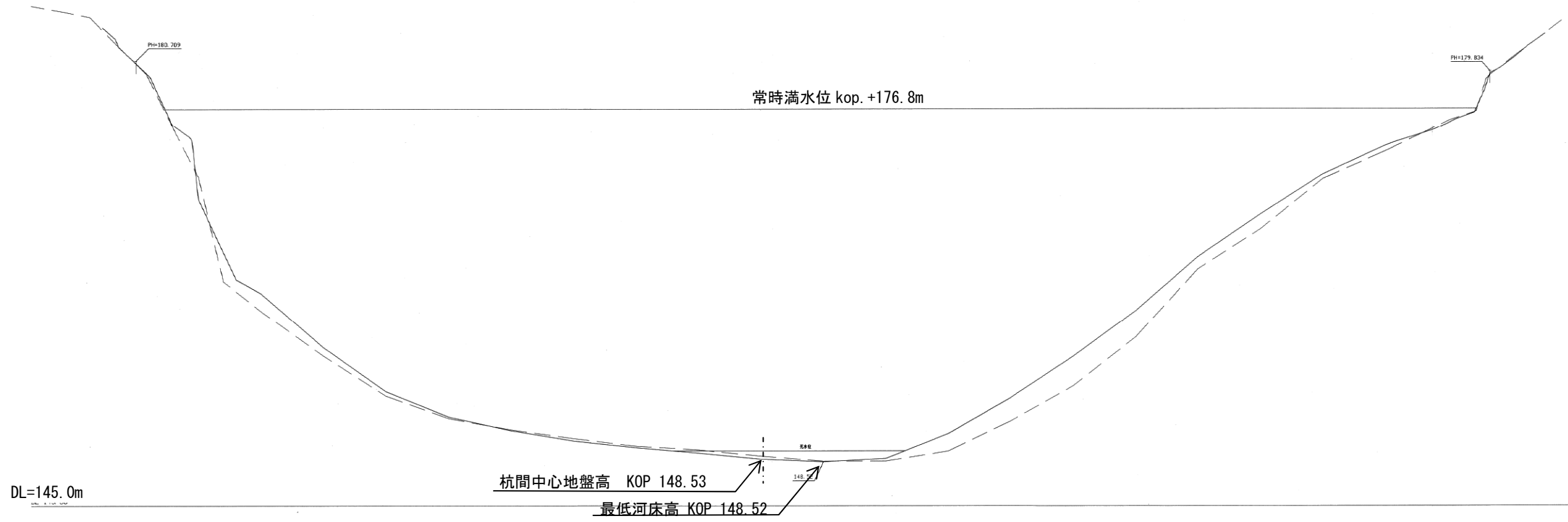
# 千苧貯水池横断面图 (6/16)



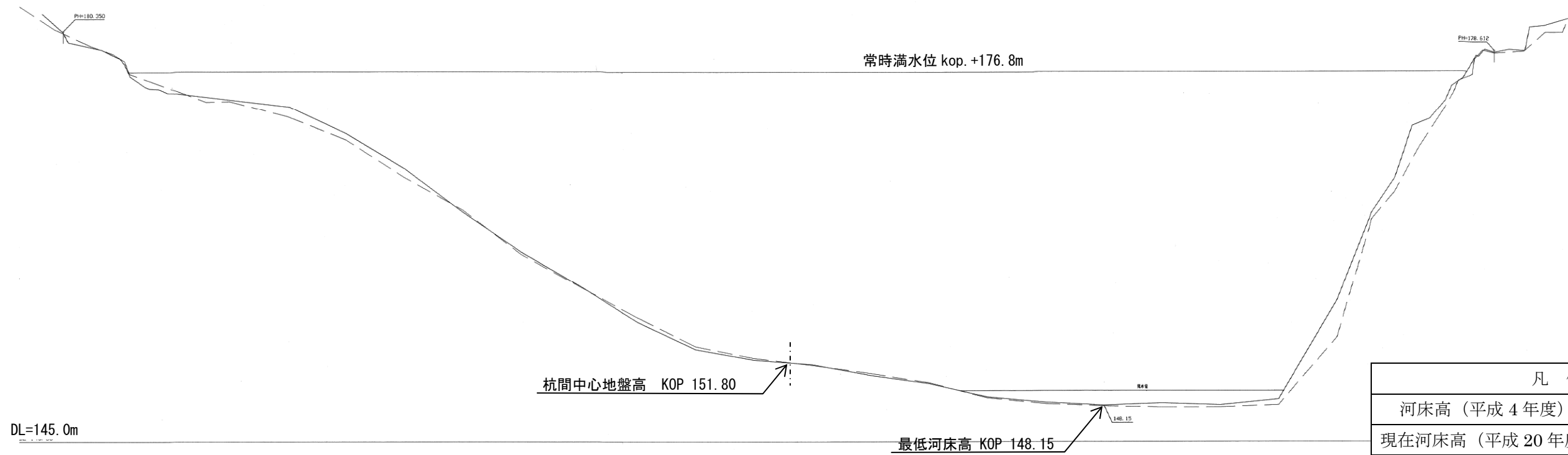
凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

# 千苅貯水池横断面図 (7/16)

No. 12

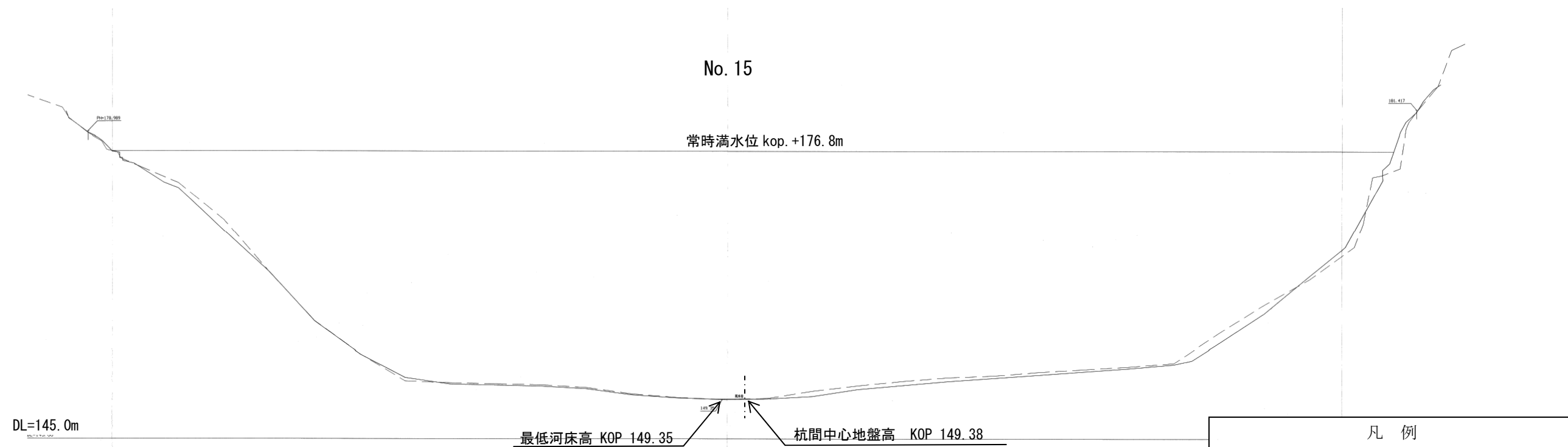
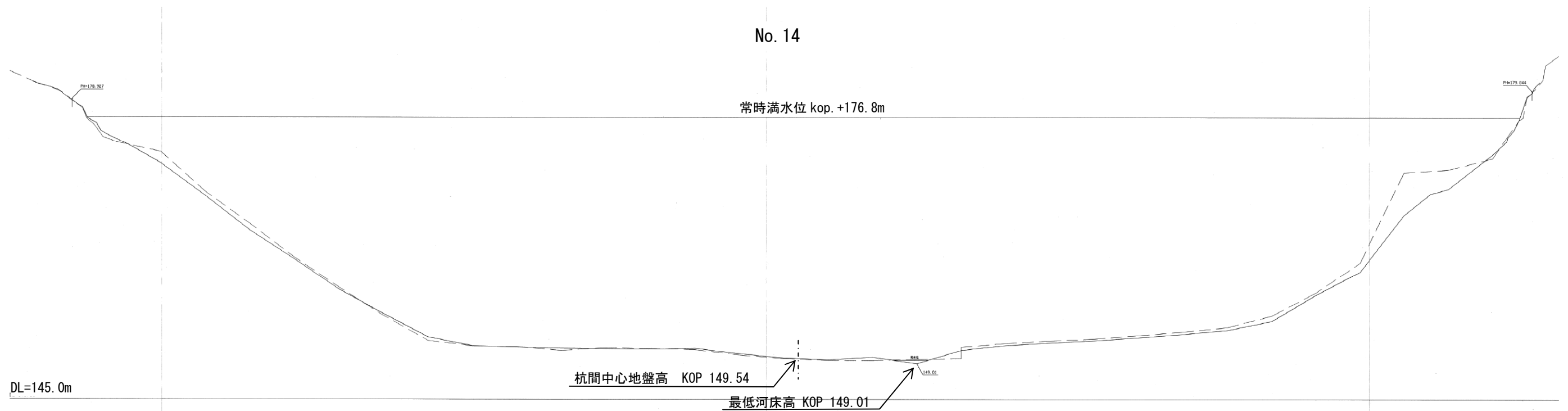


No. 13



凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

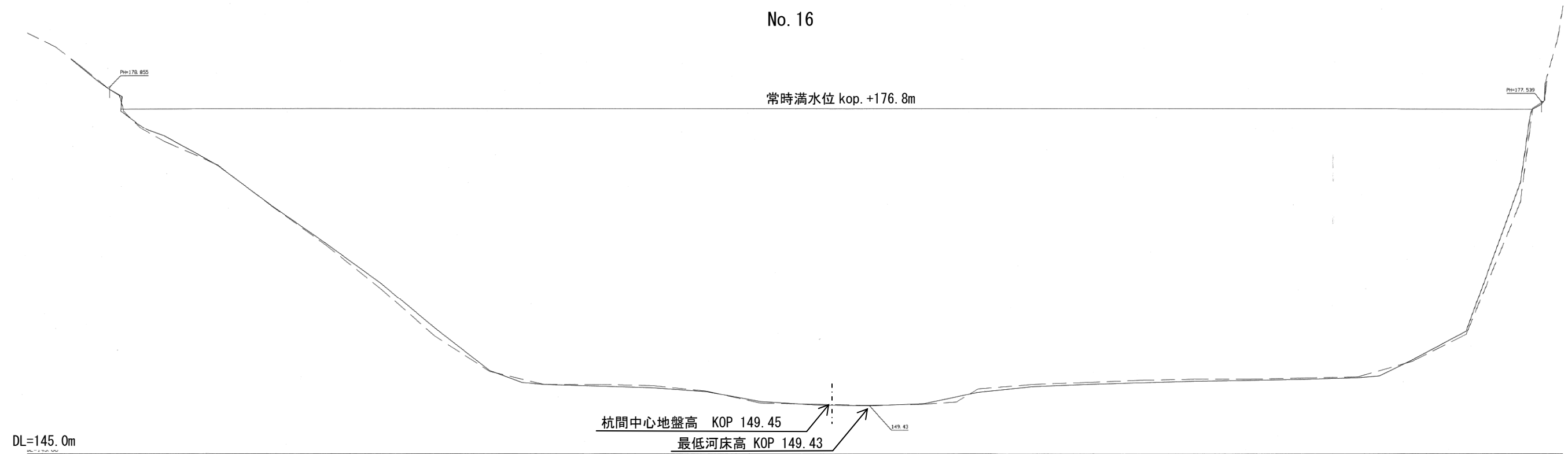
# 千苧貯水池横断面图 (8/16)



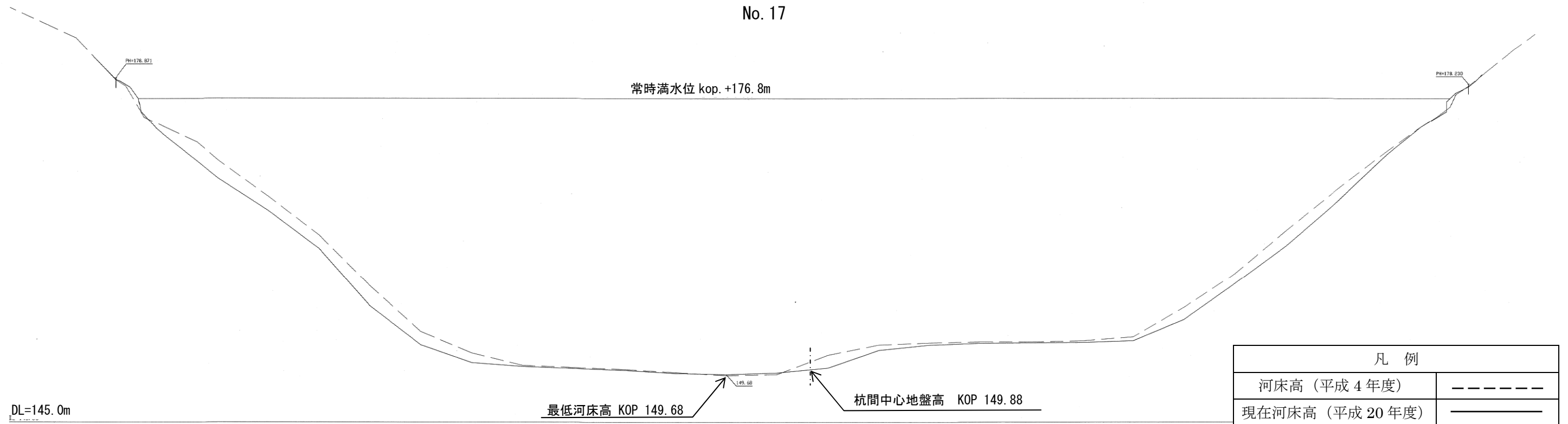
凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

# 千苧貯水池横断面図 (9/16)

No. 16

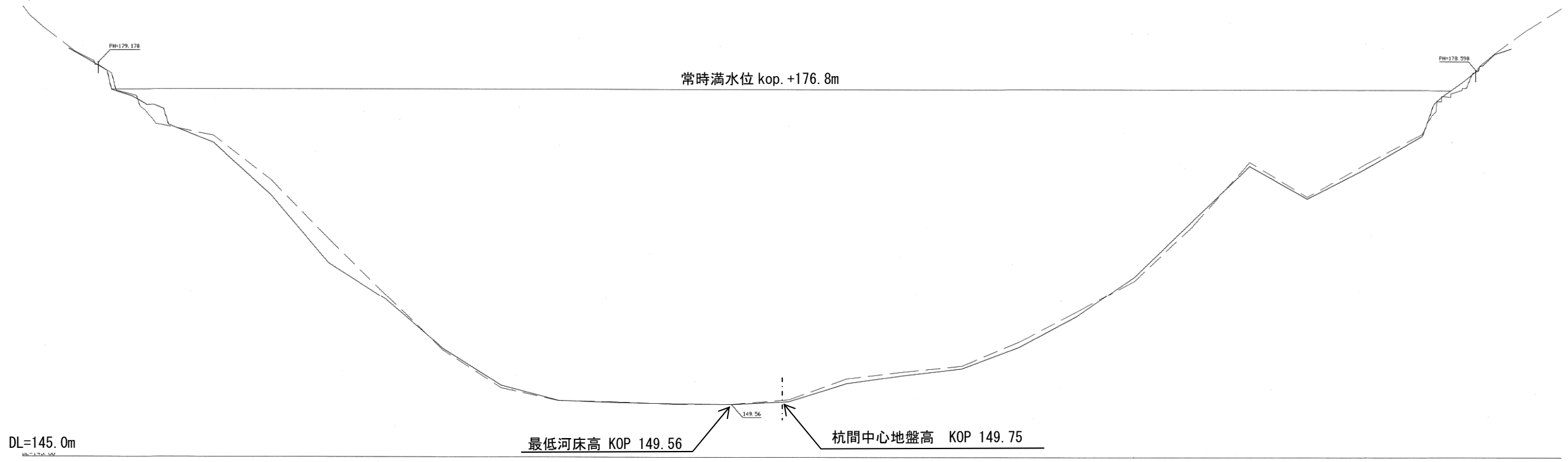


No. 17

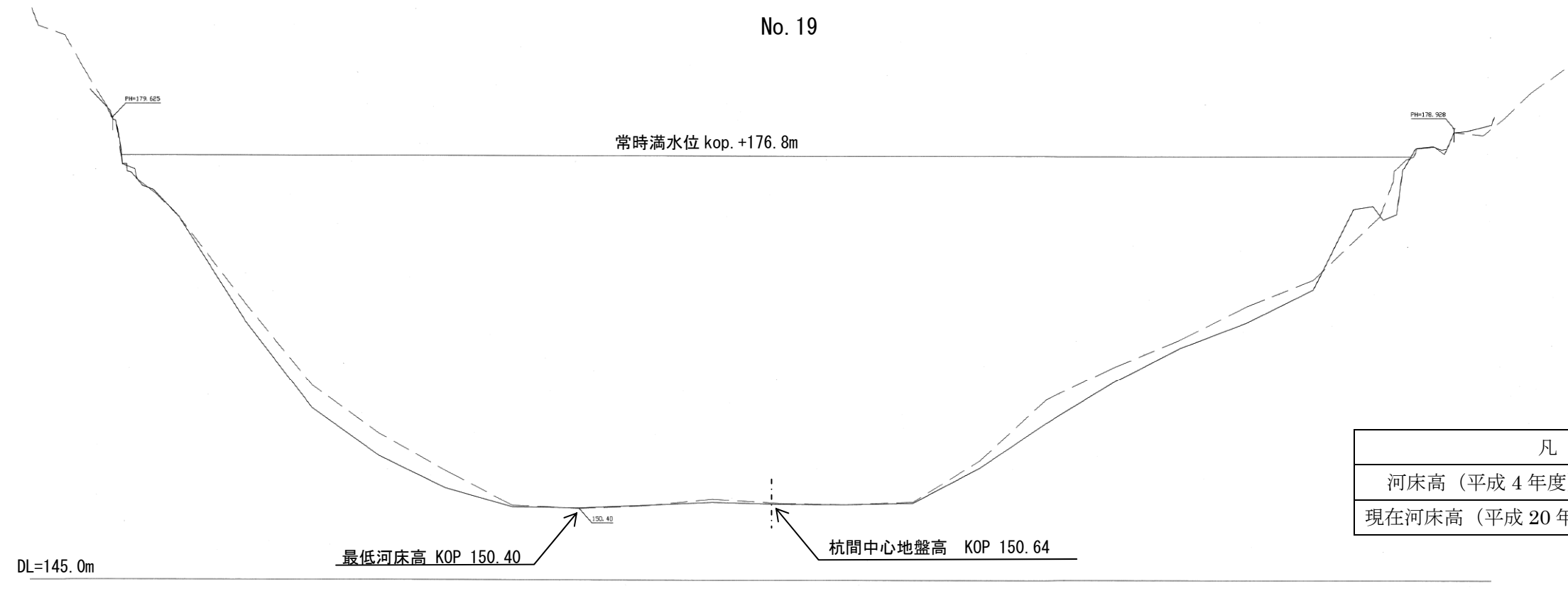


# 千苺貯水池横断面図 (10/16)

No. 18



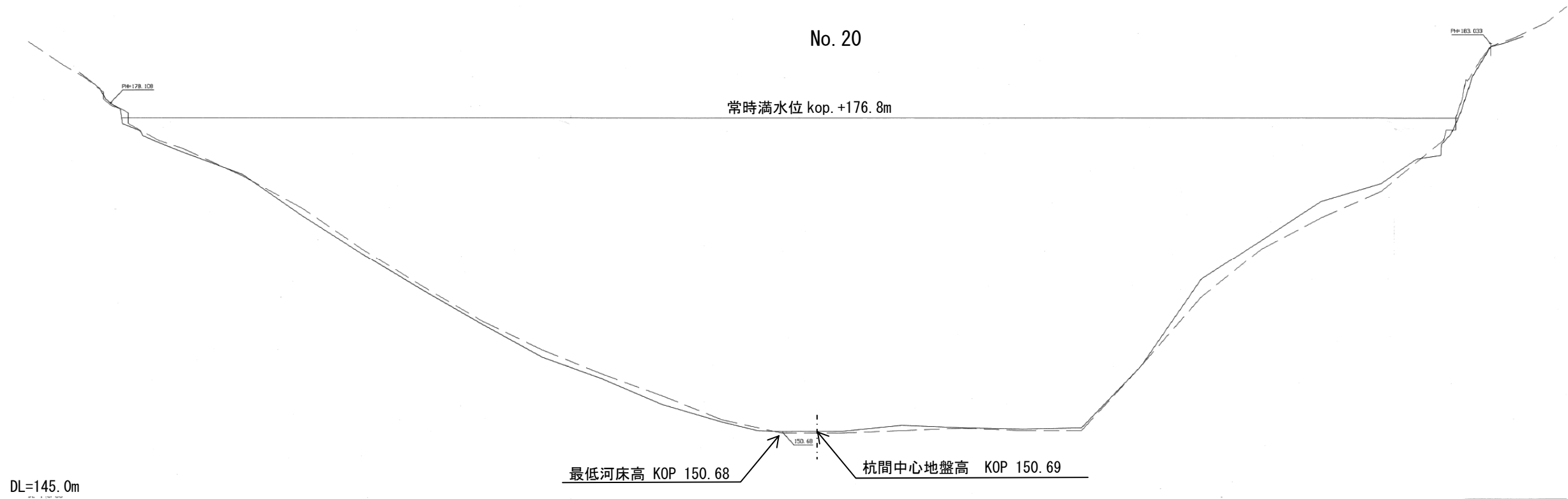
No. 19



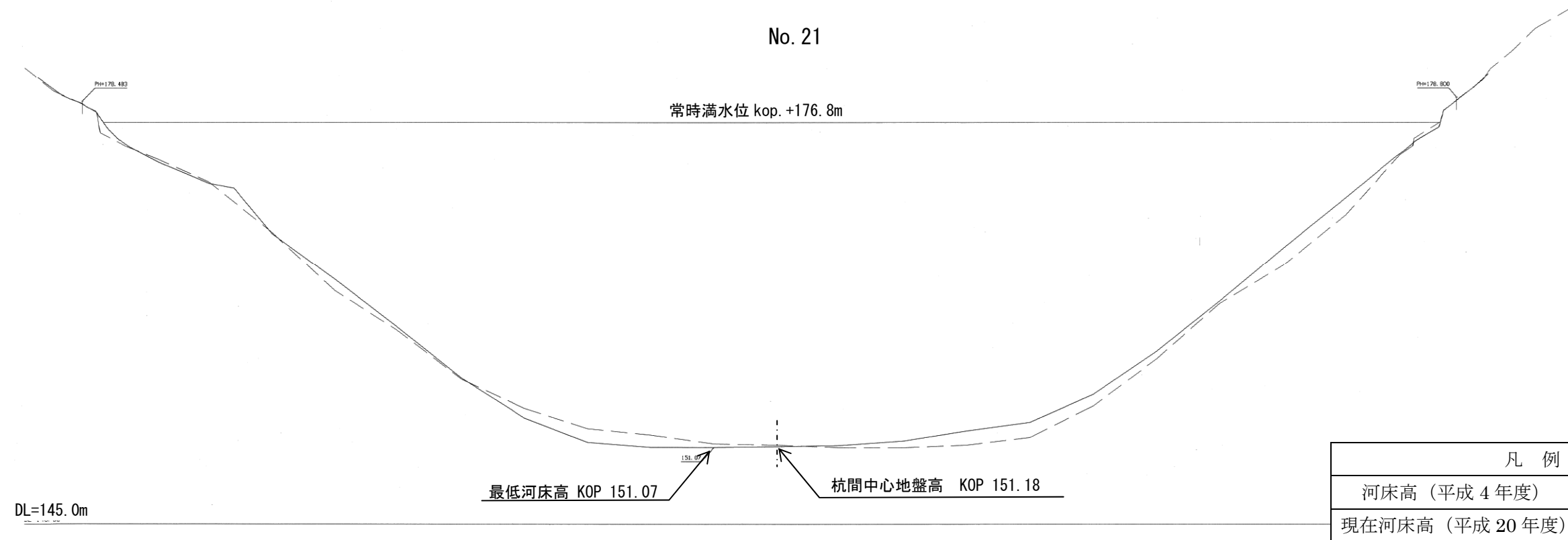
凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

# 千苜貯水池横断面図 (11/16)

No. 20



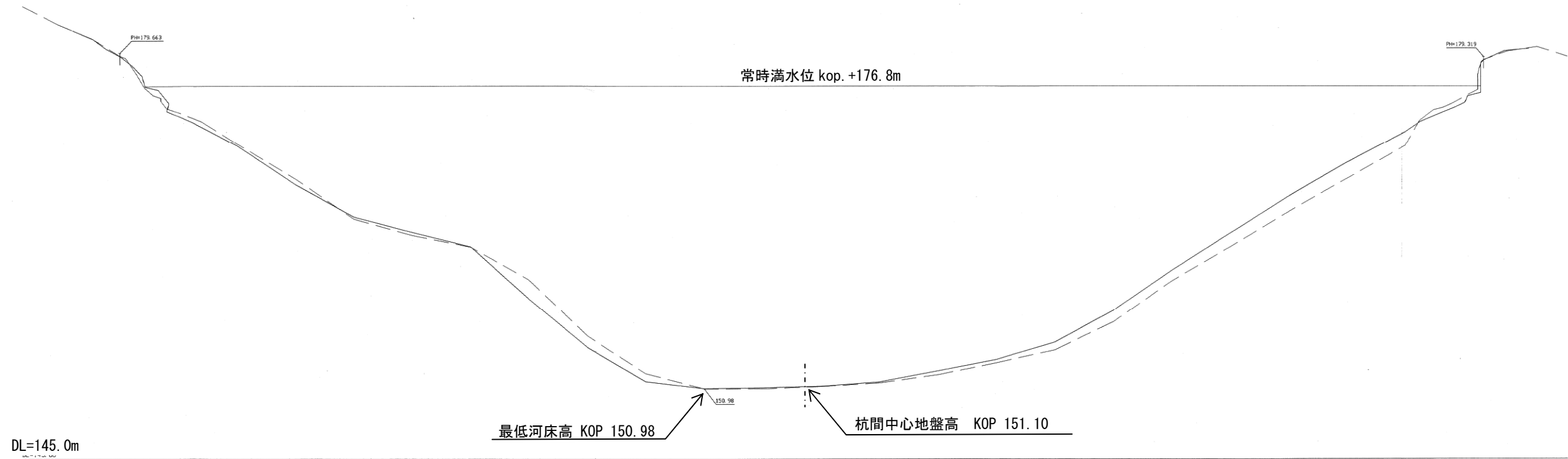
No. 21



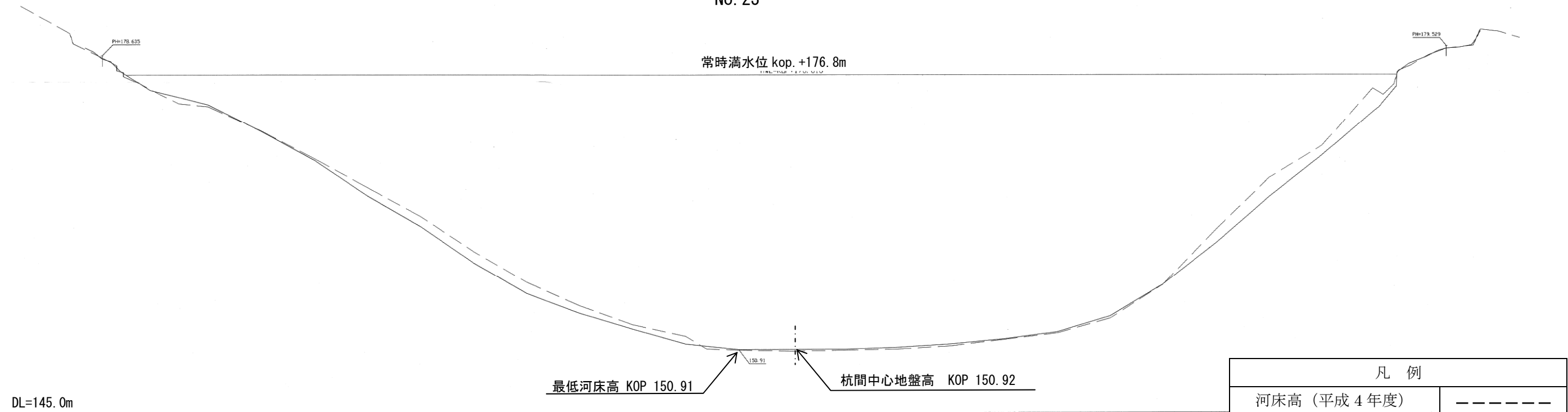
凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

# 千苧貯水池横断面图 (12/16)

No. 22



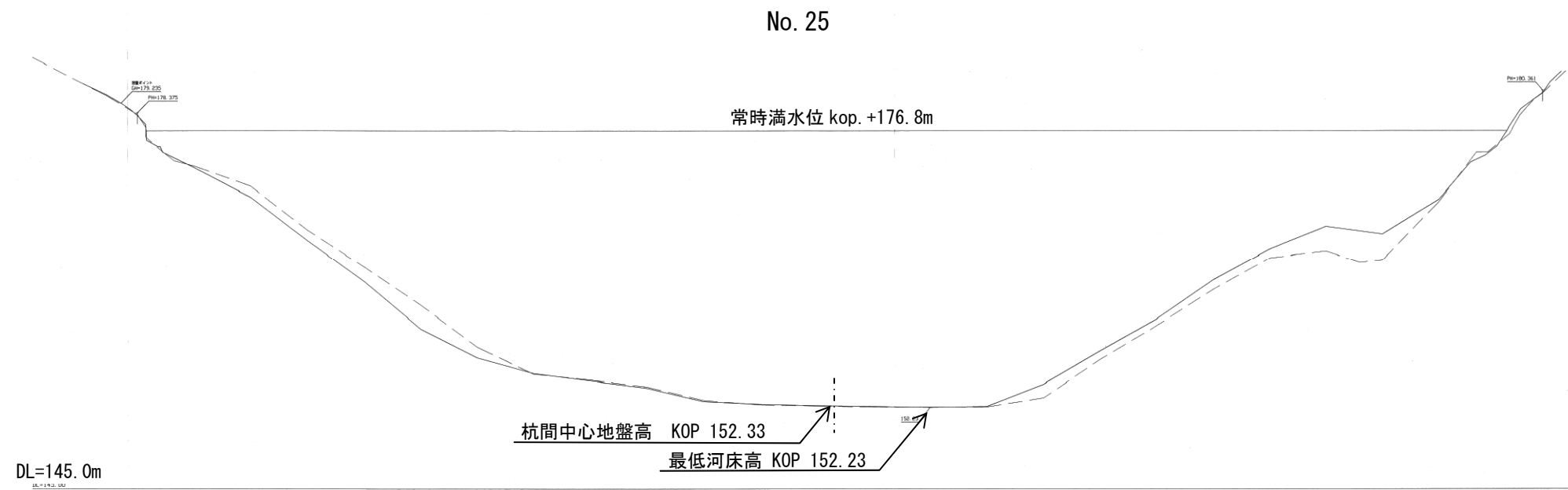
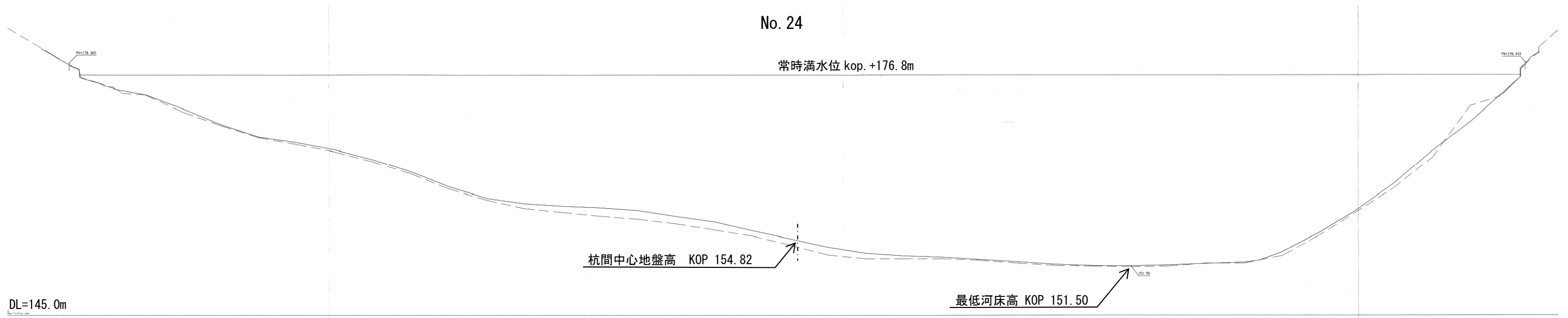
No. 23



凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————



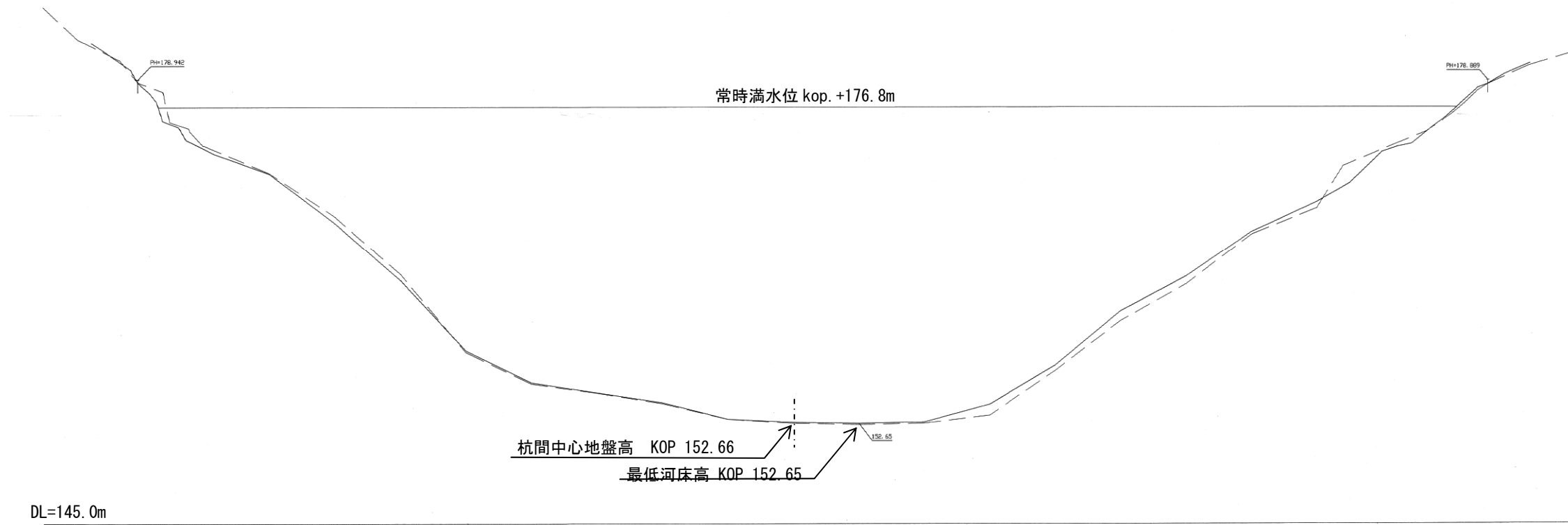
# 千苧貯水池横断面图 (13/16)



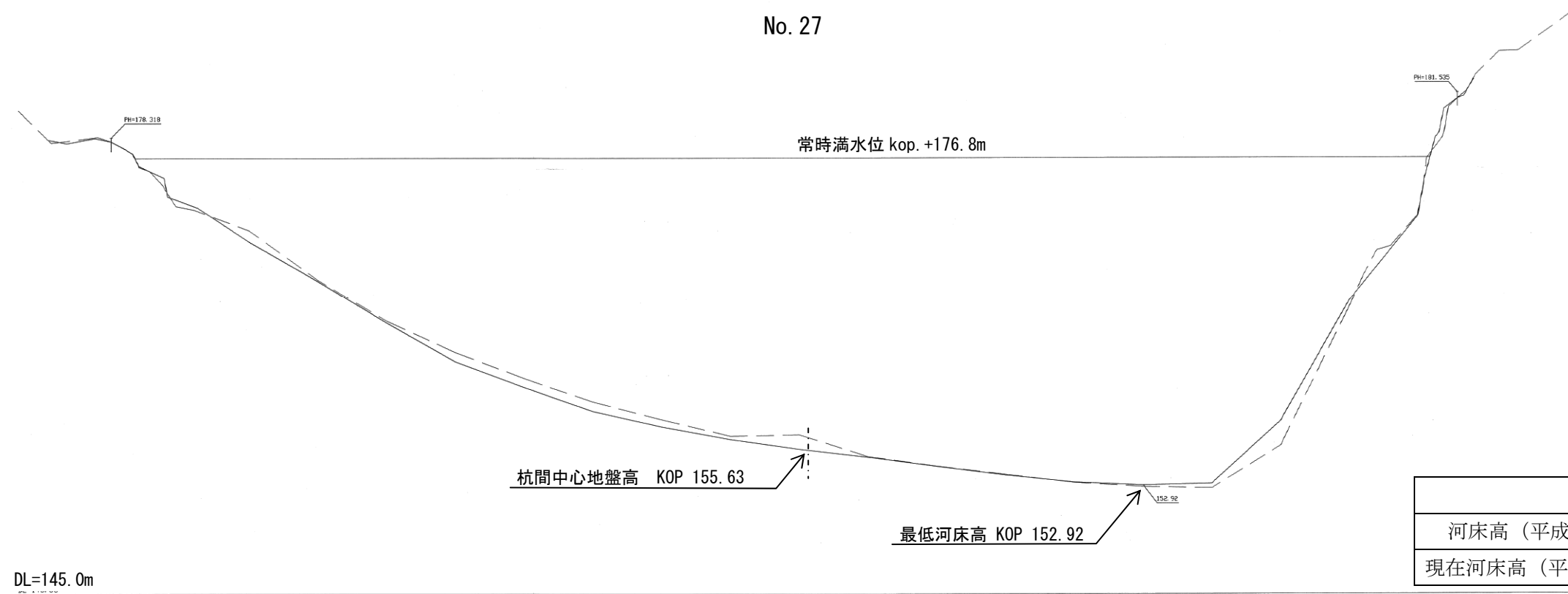
凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

# 千苧貯水池横断面図 (14/16)

No. 26



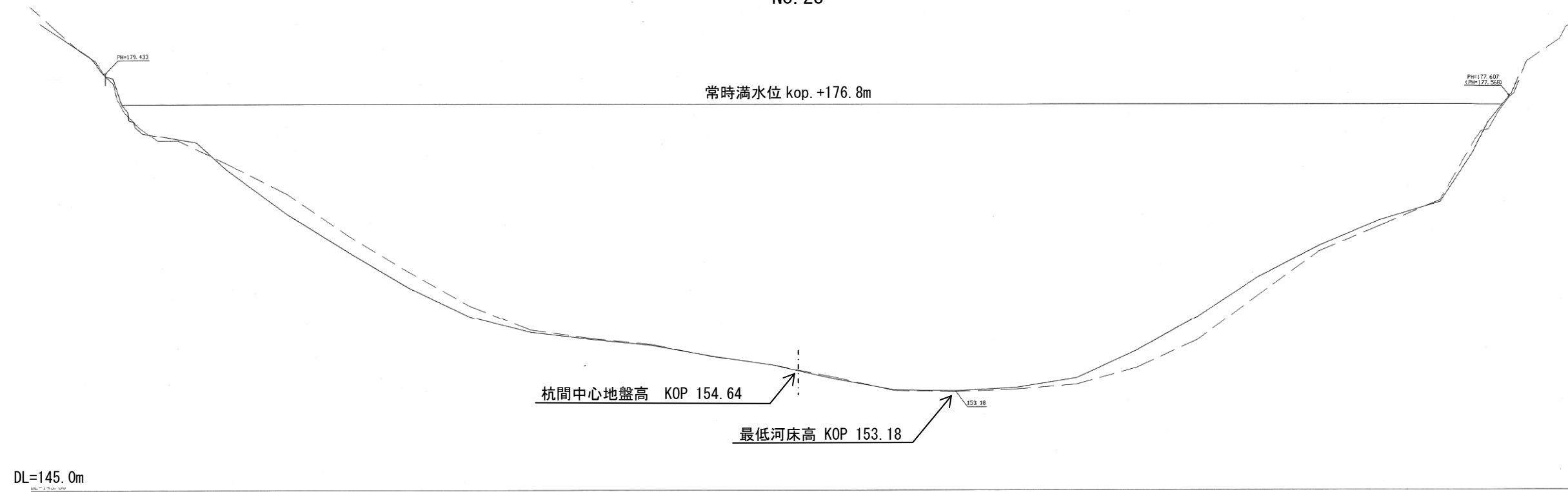
No. 27



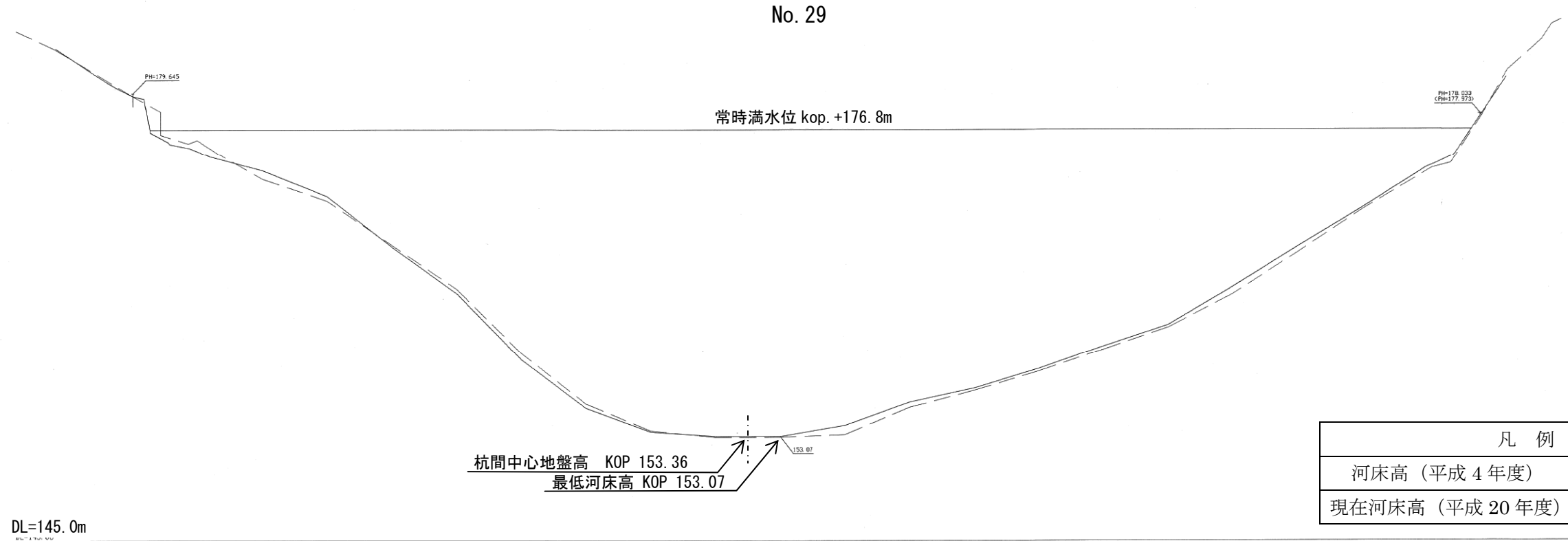
凡例	
河床高 (平成4年度)	-----
現在河床高 (平成20年度)	—————

# 千苧貯水池横断面图 (15/16)

No. 28

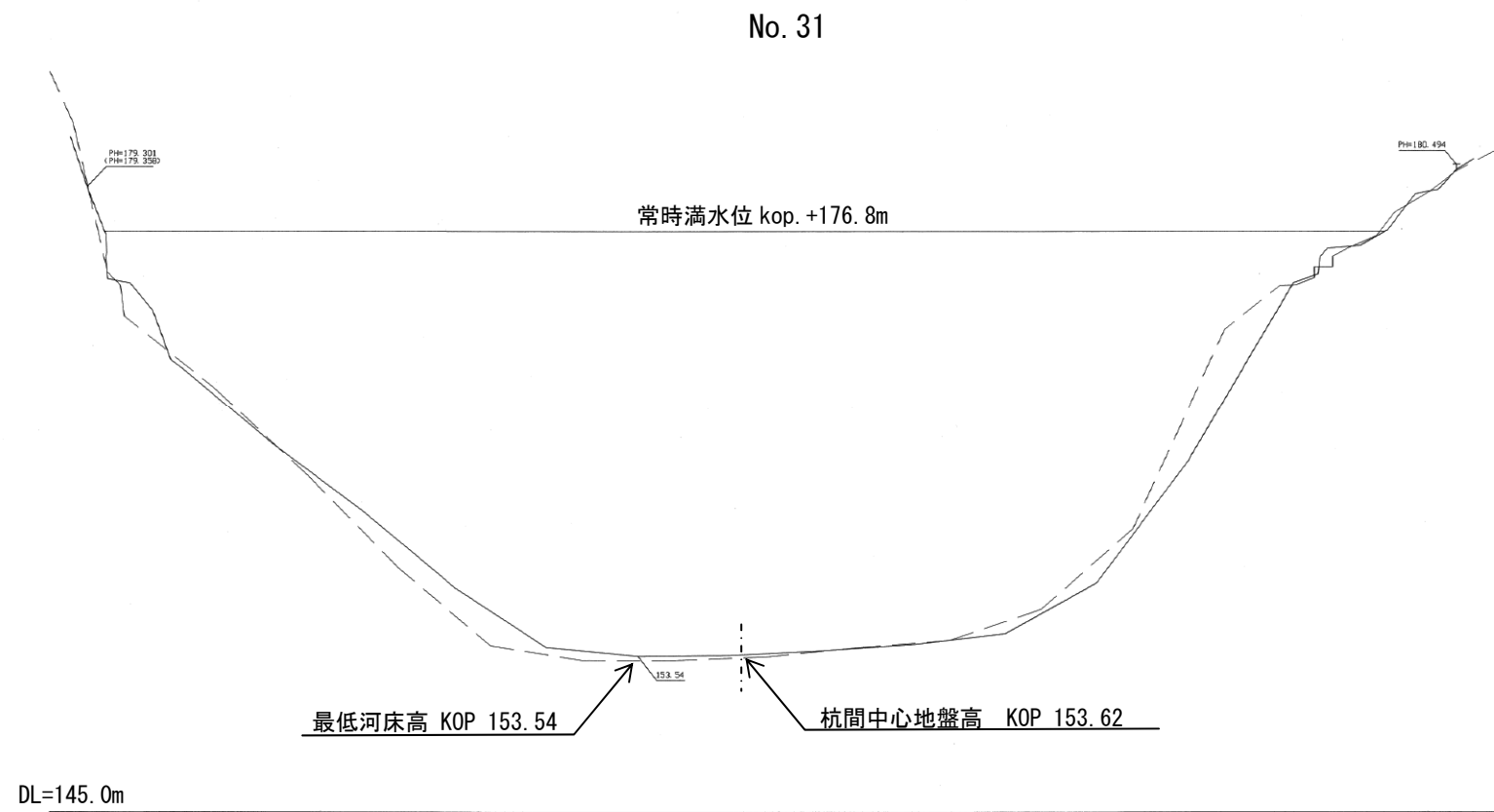
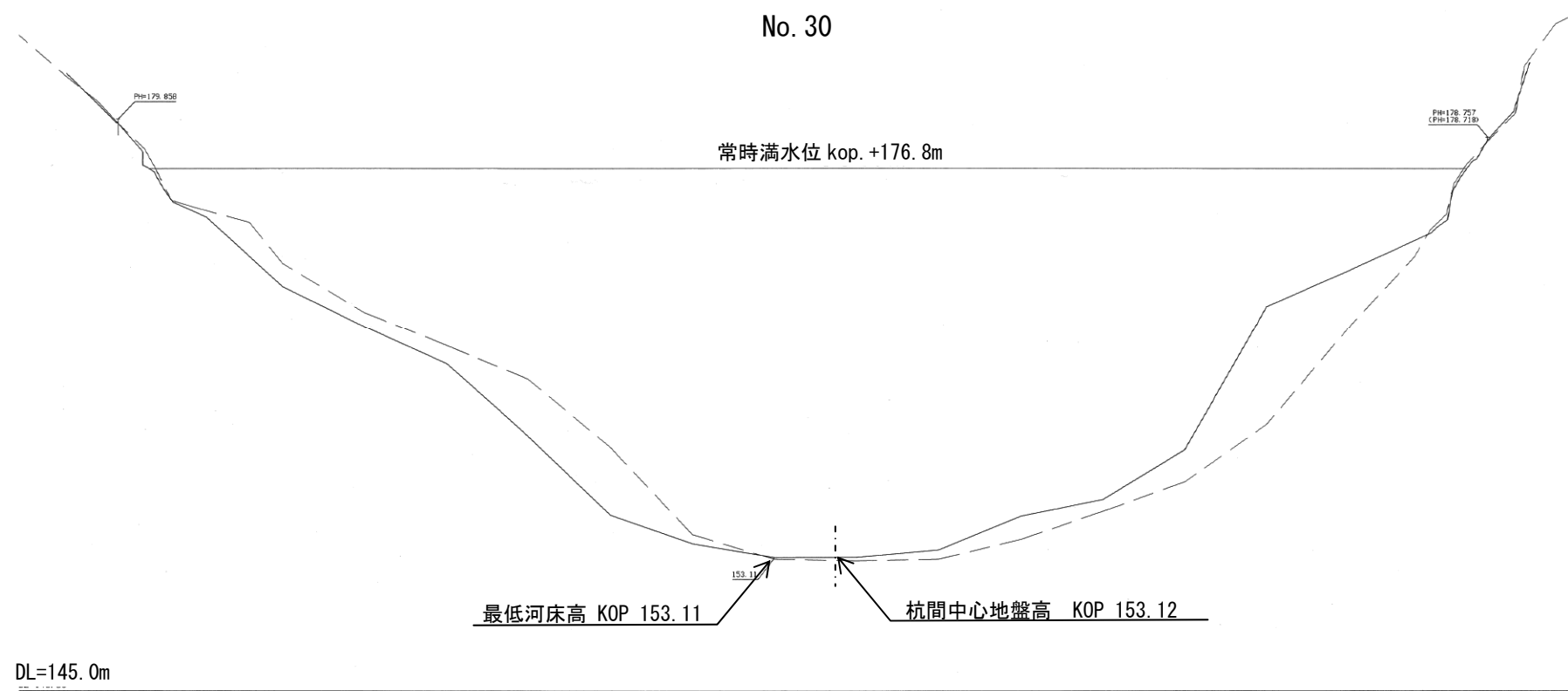


No. 29



凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————

# 千苧貯水池横断面图 (16/16)



凡 例	
河床高 (平成 4 年度)	-----
現在河床高 (平成 20 年度)	—————