

参考資料

- | | |
|----------------------------------|--------|
| ○吉野川水系河川整備計画（点検）ニュースレター | 参考資料 1 |
| ○魚類、鳥類の重要種の経年変化 | 参考資料 3 |
| ○航空写真、ALB 調査、植生図整理図 | 参考資料 5 |
| ○吉野川河道横断面図（昭和50年度、平成23年度、平成28年度） | 参考資料 7 |

平成28年9月5日

国土交通省 四国地方整備局

吉野川水系河川整備計画（点検） 平成27年度 第2回 吉野川学識者会議 を開催しました

吉野川水系河川整備計画の点検について

平成28年3月8日（火）、徳島県教育会館にて「平成27年度 第2回 吉野川学識者会議」（出席者17名）を開催しました。

第1回学識者会議は平成27年11月17日（火）に開催し、「流域の社会情勢の変化」、「地域の意向」、「事業の進捗状況」、「事業進捗の見直し」等の点検内容についてご意見をいただきました。

今回は河川環境の保全や景観との調和の重要性、南海トラフ地震に対する地震・津波対策、近年の侵食被害を踏まえた河道管理、大規模な洪水の発生に留意した早明浦ダムの洪水調節機能の増強などについて委員の皆様から様々なご意見をいただきました。（裏面参照）

今回の会議で四国地方整備局からの「新たな視点を踏まえて河川整備計画を変更する必要がある」という点検結果に対して、学識者会議では河川整備計画を変更することは妥当とのご意見をいただきました。

今後、学識者会議の意見等を踏まえ河川整備計画の変更手続きに着手します。

また、変更原案の作成にあたり、特に侵食対策の検討については学識者会議に部会（吉野川河道管理検討会）を設置し、ご意見を伺いながら進めることも了承されました。

□開催日時：平成28年3月8日（火）

13:00~16:20

□開催場所：徳島県教育会館

（本館5階小ホール）

□出席委員：17名

□傍聴者：20名



吉野川学識者会議 委員名簿

氏名	専門分野	所属	氏名	専門分野	所属
池田 早苗	水質（水環境）	徳島大学 名誉教授	田村 隆雄	治水計画（森林水文学）	徳島大学大学院 准教授
渦岡 良介	地盤工学・地震工学	徳島大学大学院 教授	田村 典子	児童教育	四国大学生生活科学部 教授
角道 弘文	農業水利	香川大学工学部 教授	中野 晋	沿岸域工学	徳島大学大学院 教授
鎌田 磨人	生態系管理（生態学）	徳島大学大学院 教授	中村 昌宏	地域経済	徳島文理大学総合政策学部 学部長
河口 洋一	魚類学	徳島大学工学部 准教授	平井 松午	歴史地理	徳島大学総合科学部 学部長
木下 覚	植物生態学	徳島県植物研究会 会長	三神 厚	防災対策（地震）	徳島大学大学院 准教授
上月 康則	水環境（環境工学・生態系工学）	徳島大学大学院 教授	武藤 裕則	洪水防御（河川工学・水理学）	徳島大学大学院 教授
小林 貴	鳥類	河川・溪流環境 アドバイザー	大和 武生	文化史・文化財	阿南市文化協会 会長
田中 俊夫	地域福祉	徳島大学 教授	山中 英生	地域づくり	徳島大学大学院 教授

※山中委員は所用により欠席となりました。欠席された委員には事務局より事前に意見を伺い、会議の中で議長へ報告しました。



小林 實



上月 康則



木下 寛



河口 洋一



鎌田 磨人



角道 弘文



渦岡 良介



池田 早苗

●点検に関するご意見

1. 第1回学識者会議におけるご質問への回答

- 異常湧水における河川管理者の立場で行う対策と地域における対策との連携や役割分担による効果的な対策について指針的なものを検討してほしい。
- 湧水が市民、社会経済に及ぼす影響を考え、早明浦ダム運用の見直し等によりごく軽微な取水制限について回避するような仕組みが出来れば、利水安全度の問題も少し軽減出来るのではないか。
- 外来種の魚類は種数でなく、量的な評価などの調査も必要と思う。
- 生態系や人の生活に影響を与える侵略的外来生物は外へ出さない対応が必要。早期に駆除ができるように吉野川の外来種の特性を調べ、対策を立ててほしい。
- 早明浦ダムの治水効果について平成17年洪水での効果を分かり易く示す工夫が必要でないか。

2. 河川整備に関する新たな視点 ①東日本大震災を踏まえた地震・津波対策

- シミュレーションにおける地震動や津波の想定、堤防の沈下量など条件はどのように想定しているのか。前提条件を明確にしてほしい。
- レベル1・レベル2における地震津波対策について、河川管理者や地域住民等それぞれの役割を河川整備計画の中では明確にする必要があるのではないか。
- 事業展開、優先度や整備手法の検討においては事業推進への社会的な支持が持続することが重要であり、広く一般の人々に認知してもらうことが重要。
- 限られた予算の中で、どう満足度の高い事業をしていくか、優先順位を間違わないようにしてほしい。

2. 河川整備に関する新たな視点 ②中小洪水による侵食被害を踏まえた河道管理

- 西原箇所以外で、今後問題になりそうな箇所はたくさんあるのか。

3. 河川整備計画の点検結果

- 異常湧水に関する取り組みについては、国土交通省で取り組める対策の他に、関連する自治体の取り組みとの連携、協力といったことも含めてほしい。
- 河川環境に関する河川整備の点検項目に水質の保全を入れるべき。現在の吉野川は、四国の中でもトップレベルの水質であることを具体的な数値を示し、表現してほしい。
- 外来種対策については、整備計画策定時以降の新たな知見を踏まえ、今までの整備計画を変えていく必要があることも含めた点検結果であると理解する。
- 早明浦ダムの治水対策の検討について、地球の気候変動も踏まえ、対象洪水の規模設定は幅広く考えたほうが良いのではないか。
- 各章の中で点検結果を明確に個別に書いていくべきであり、それら一つ一つに対して結論づけていくほうがよいと思う。
- 河川景観の点検結果として、吉野川の文化的景観である竹林景観を入れてほしい。
- 吉野川にはすぐれた環境がいろいろあると思うので、吉野川特有の環境が本当に劣化してないか、確認していく必要があるのではないか。
- 事業費のことが記載されていない。残事業にどれくらいの費用がかかるのか、年間の費用はいくらかを追加したほうが良い。
- 川に親しむ取り組みを実施する時には、教育関係機関含め、協力団体との連携をより密にして一層強化を図ってほしい。
- 河川環境の点検結果は項目ごとに分けて、何について検討したかが分かるように、まとめてほしい。
- 地域内外へ吉野川を紹介するパンフレットを作り、吉野川を効果的にPRすることも良いことだと思う。

今回の会議のまとめ

- 河川整備計画の策定後の新たな視点として、地震津波対策や侵食対策等を加えていただき、学識者会議の意見を踏まえた計画の変更をお願いしたい。



議長 中野 晋



田中 俊夫



田村 隆雄



田村 典子



中村 昌宏



平井 松午



三神 厚



武藤 裕則



大和 武生

● 第2回学識者会議の意見を踏まえ、今後、河川整備計画の変更原案の作成に着手します。

●【吉野川水系河川整備計画（点検）平成27年度 第2回 吉野川学識者会議】の会議資料は、徳島河川国道事務所のホームページからダウンロードすることができます。

編集：発行：国土交通省四国地方整備局 徳島河川国道事務所 <http://www.skr.mlit.go.jp/tokushima/>
住所：徳島県徳島市上吉野町3丁目35 電話番号：088-654-2211（代表）

(魚類)

河川水辺の国勢調査で確認された植物の重要種を表.1に示す。また、これらの重要種の中から、吉野川の河川環境を踏まえた代表的な種を選定した。代表的な重要種としては、汽水域の干潟にトビハゼが、早瀬にアカザが、ワンド・たまりなどの緩流域にヤリタナゴなどが生息している。



トビハゼ



アカザ



ヤリタナゴ

表.1 魚類の重要種確認一覧

No	科名	和名	確認状況					文化財	種の保存	重要種選定基準				
			H3	H8	H13	H18	H23			環境省		徳島県		
										改訂前 2007	改訂後 2015	RDB 2002	RL 2014	
1	ウナギ科	ニホンウナギ	●	●	●	●	●				EN		DD	
2	コイ科	ヤリタナゴ	●	●	●	●	●			NT	NT	AN	NT	
3		カネヒラ	●		●	●	●						DD	DD
4		イチモンジタナゴ		●	●	●	●			CR	CR	DD	DD	
5		シロヒレタナゴ			●	●	●			EN	EN	DD	DD	
6		ヌマムツ			●	●	●						AN	NT
7		タカハヤ			●	●	●						NT	NT
8		モツゴ	●	●		●	●						AN	NT
9		タモロコ			●	●	●						NT	NT
10		イトモロコ			●		●						AN	NT
11		スゴモロコ	●							NT	VU			
12		コウライモロコ				●	●						AN	DD
13		ドジョウ科	ドジョウ		●	●						DD	VU	VU
14	スジシマドジョウ中型種			●	●	●	●			VU	VU	NT	VU	
15	アカザ科	アカザ	●	●	●	●	●			VU	VU	VU	VU	
16	シラウオ科	シラウオ			●	●	●					VU	EN	
17	メダカ科	メダカ		●	●	●	●			VU	VU	VU	VU	
18	ヨウジウオ科	ガンテイシヨウジ			●	●	●					AN	DD	
19		テングヨウジ					●						DD	
20	カジカ科	カマキリ			●		●			VU	VU	NT	VU	
21	クロホシマンジュウダイ科	クロホシマンジュウダイ				●	●						DD	
22	カワアナゴ科	カワアナゴ		●	●	●	●					NT	NT	
23	ハゼ科	タビラクチ		●		●	●			EN	NT	CR+EN	EN	
24		トビハゼ		●		●	●	●		NT	NT	VU	EN	
25		ヒモハゼ			●	●	●	●		NT	NT	NT	NT	
26		ウキゴリ			●								NT	NT
27		ニクハゼ						●					AN	NT
28		エドハゼ			●		●			VU	VU	CR+EN	CR	
29		チクゼンハゼ			●	●	●	●		VU	VU	CR+EN	EN	
30		アジシロハゼ						●					AN	DD
31		マサゴハゼ					●	●		VU	VU	NT	VU	
32		ツマガロスジハゼ						●					AN	NT
33		ゴクラクハゼ			●	●	●	●					AN	DD
34		シマヒレシノボリ				●	●	●				NT	AN	NT
35		サツキハゼ						●					NT	NT
36	カマス科	オニカマス					●						DD	
合計	12種	36種	6種	15種	21種	25種	29種		14種	17種	31種	35種		

■重要な種の選定根拠

文化財 「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)及び条例により指定された種
 保存法 「絶滅のおそれのある野生動物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)により指定された種

環境省

改訂前 「環境省報道発表資料 第4次レッドリスト(環境省, 2012)」の掲載種
 CR+EN: 絶滅危惧Ⅰ類, EN: 絶滅危惧ⅡB類, VU: 絶滅危惧Ⅱ類, NT: 準絶滅危惧, DD: 情報不足
 改訂後 「環境省報道発表資料 環境省レッドリスト2015(環境省, 2015)」の掲載種
 CR+EN: 絶滅危惧Ⅰ類, CR: 絶滅危惧ⅡA類, EN: 絶滅危惧ⅡB類, VU: 絶滅危惧Ⅱ類, NT: 準絶滅危惧, DD: 情報不足

徳島県

RDB 「徳島県の絶滅のおそれのある野生生物—徳島県版レッドデータブック—(徳島県, 2002)」の掲載種
 EX: 絶滅, CR+EN: 絶滅危惧Ⅰ類, VU: 絶滅危惧Ⅱ類, NT: 準絶滅危惧, LP: 地域個体群, DD: 情報不足, AN: 留意
 RL 「徳島県の絶滅のおそれのある野生生物—徳島県版レッドリスト—(徳島県, 2014)」の掲載種
 CR+EN: 絶滅危惧Ⅰ類, CR: 絶滅危惧ⅡA類, EN: 絶滅危惧ⅡB類, VU: 絶滅危惧Ⅱ類, NT: 準絶滅危惧, DD: 留意

(鳥類)

河川水辺の国勢調査で確認された鳥類の重要種を表.2に示す。また、これらの重要種の中から、吉野川の河川環境を踏まえた代表的な種を選定した。代表的な重要種としては、汽水域の干潟にハマシギが、植生のある水辺にヒクイナが、レキ河原にコアジサシなどが生息している。



ハマシギ



ヒクイナ



コアジサシ

写真出典) 原色 日本野鳥生態図鑑(水鳥編) 保育社

表.2 鳥類の重要種確認一覧

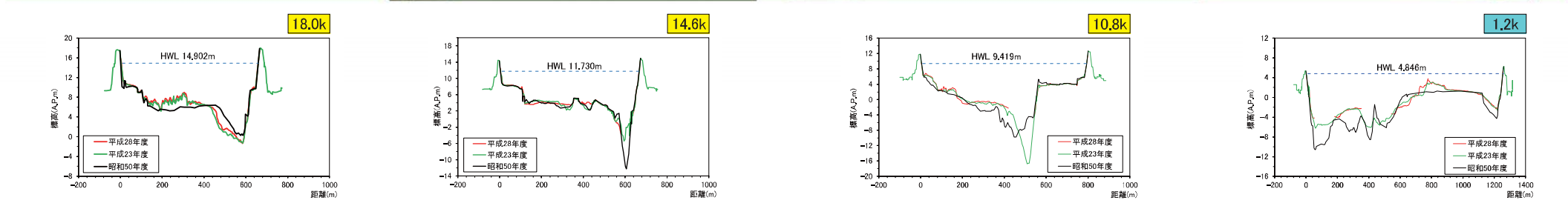
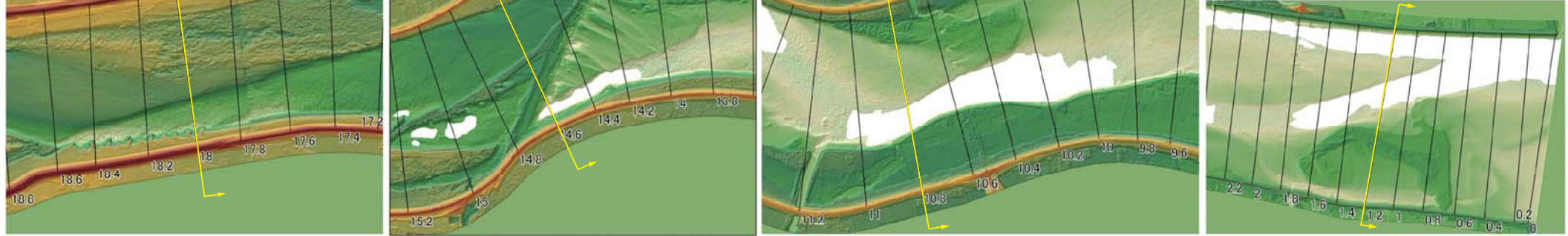
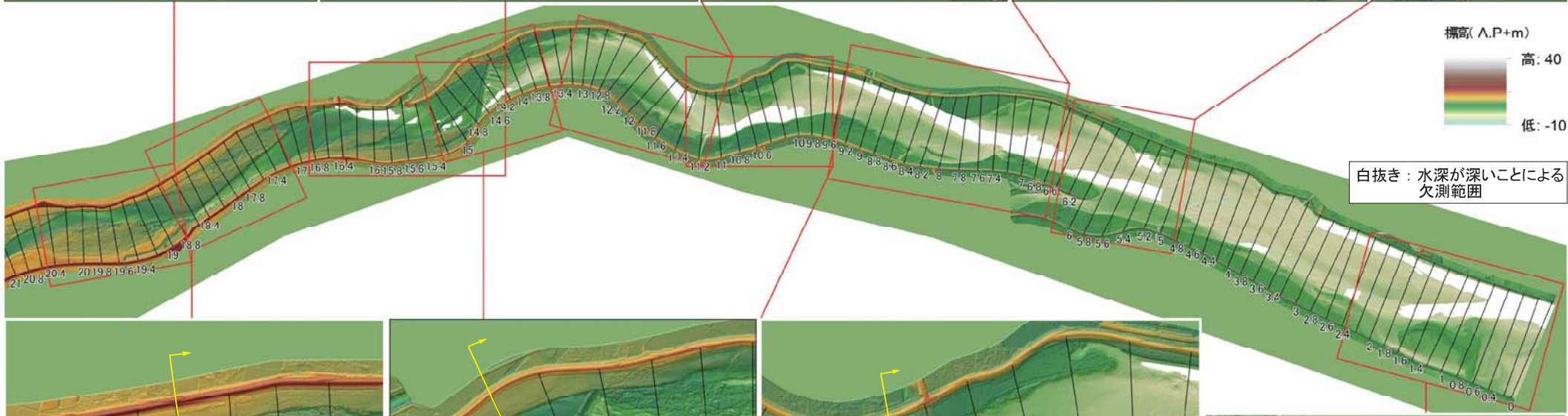
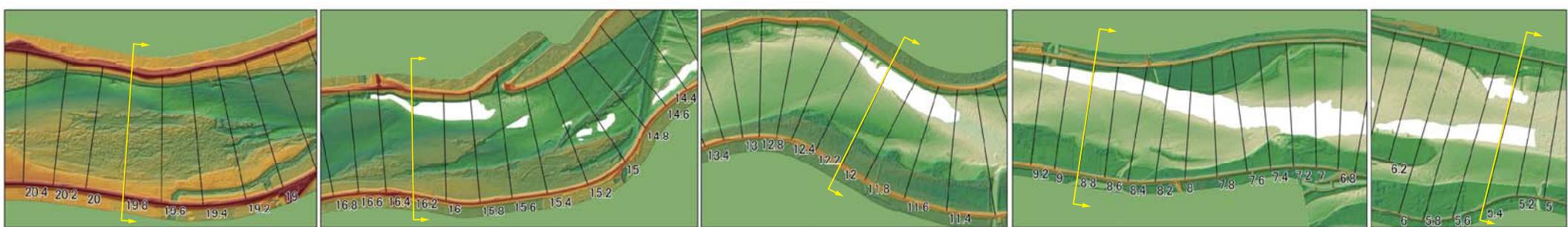
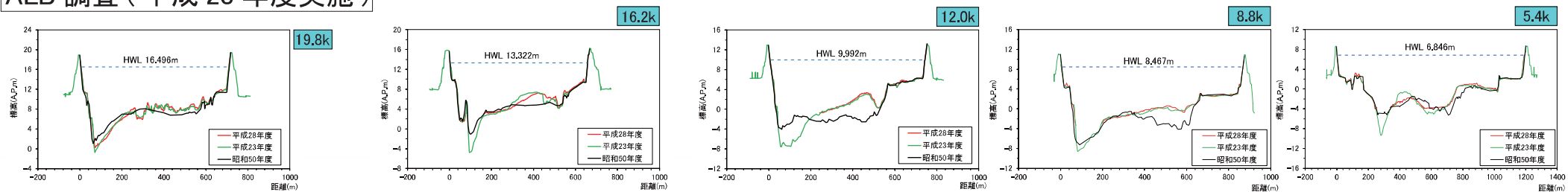
No	科名	和名	確認状況				文化財	種の保存	重要種選定基準			
			H4	H9	H13	H20			環境省RL		徳島県	
									改訂前 2012	改訂後 2015	RDB 2002	RL 2014
1	サギ科	ササゴイ	●	●	●	●						NT
2		チュウサギ	●	●	●	●		NT	NT	NT	NT	NT
3		カラシラサギ		●				NT	NT	CR+EN	EN	EN
4		クロツラヘラサギ		●				EN	EN	CR+EN	CR	CR
5	カモ科	コクガン				●	天	VU	VU	VU	VU	VU
6		ツクシガモ		●		●		VU	VU	CR+EN	EN	EN
7		オシドリ			●	●		DD	DD	VU	VU	VU
8	ミサゴ科	ミサゴ	●	●	●	●		NT	NT	VU	NT	
9	タカ科	オオタカ		●	●	●		国内	NT	NT	VU	VU
10		ハイタカ	●		●	●		NT	NT	NT	NT	NT
11		サンバ			●	●		VU	VU		VU	VU
12		ハイイロチュウヒ			●	●					VU	EN
13		チュウヒ		●	●			EN	EN	VU	EN	EN
14	ハヤブサ科	ハヤブサ	●	●	●	●		国内	VU	VU	VU	VU
15	クイナ科	クイナ				●					NT	VU
16		ヒクイナ		●	●			NT	NT		VU	VU
17	タマシギ科	タマシギ	●					VU	VU	VU	VU	VU
18	チドリ科	イカルチドリ	●	●	●	●						NT
19		シロチドリ	●	●	●	●		VU	VU	VU	VU	VU
20		ムナグロ	●	●	●							NT
21	シギ科	オジロウネン		●							NT	VU
22		ハマシギ	●	●	●	●		NT	NT			
23		コオハシギ		●	●							NT
24		アカアシシギ	●					VU	VU	VU	VU	VU
25		タカブシギ	●			●		VU	VU			
26		オグロシギ		●							NT	NT
27		オオソリハシシギ	●	●	●	●		VU	VU			
28		ダイシャクシギ		●	●						NT	VU
29		ホウロクシギ			●	●		VU	VU	VU	VU	VU
30	カモメ科	ズグロカモメ			●	●		VU	VU	CR+EN	EN	EN
31		コアジサシ	●	●	●	●		VU	VU	VU	EN	EN
32	フクロウ科	コミズク				●						NT
33	カワセミ科	ヤマセミ	●		●					VU	EN	EN
34	ツバメ科	コシアカツバメ	●	●	●	●						VU
35	ヒタキ科	サメビタキ			●							NT
36	ホオジロ科	アオジ	●	●	●	●						DD
37	アトリ科	マヒワ				●						DD
合計	16科	37種	17種	22種	25種	23種	1種	2種	22種	22種	23種	34種

■重要な種の選定根拠

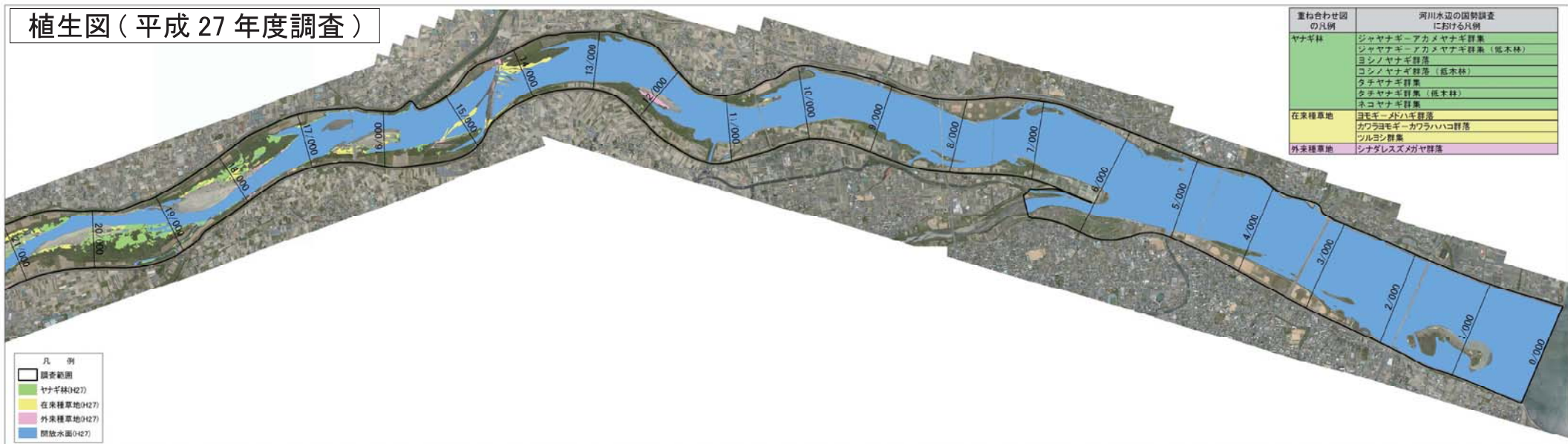
- 文化財 「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)及び条例により指定された種
- 保存法 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)により指定された種
- 環境省
 - 改訂前 「環境省報道発表資料 第4次レッドリスト(環境省, 2012)」の掲載種
CR+EN: 絶滅危惧I類, EN: 絶滅危惧IB類, VU: 絶滅危惧II類, NT: 準絶滅危惧, DD: 情報不足
 - 改訂後 「環境省報道発表資料 環境省レッドリスト2015(環境省, 2015)」の掲載種
CR+EN: 絶滅危惧I類, CR: 絶滅危惧IA類, EN: 絶滅危惧IB類, VU: 絶滅危惧II類, NT: 準絶滅危惧類, DD: 情報不足
- 徳島県
 - RDB 「徳島県の絶滅のおそれのある野生生物-徳島県版レッドデータブック-(徳島県, 2002)」の掲載種
EX: 絶滅, CR+EN: 絶滅危惧I類, VU: 絶滅危惧II類, NT: 準絶滅危惧, LP: 地域個体群, DD: 情報不足, AN: 留意
 - RL 「徳島県の絶滅のおそれのある野生生物-徳島県版レッドリスト-(徳島県, 2014)」の掲載種
CR+EN: 絶滅危惧I類, CR: 絶滅危惧IA類, EN: 絶滅危惧IB類, VU: 絶滅危惧II類, NT: 準絶滅危惧類, DD: 留意



ALB調査(平成28年度実施)

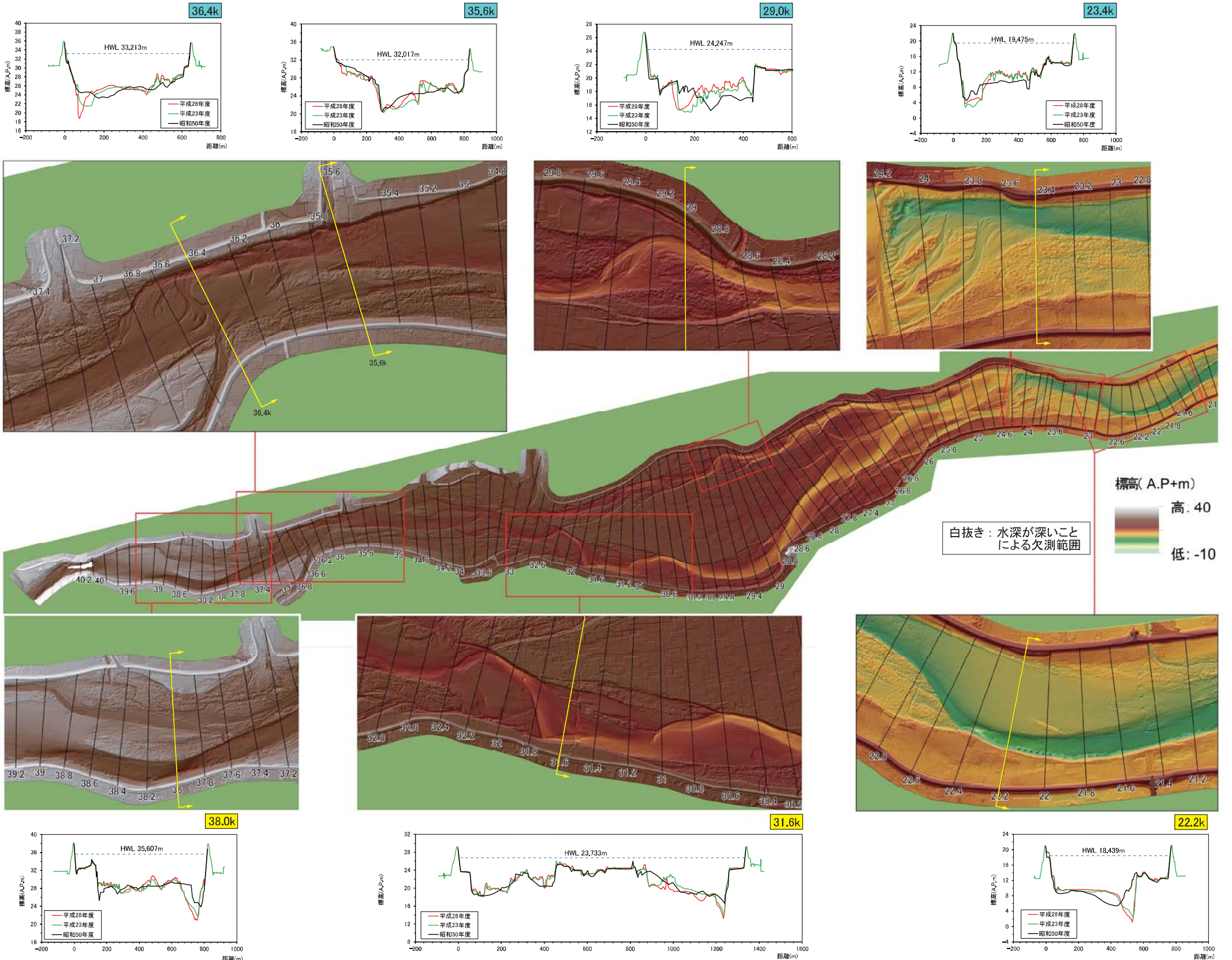


植生図(平成27年度調査)



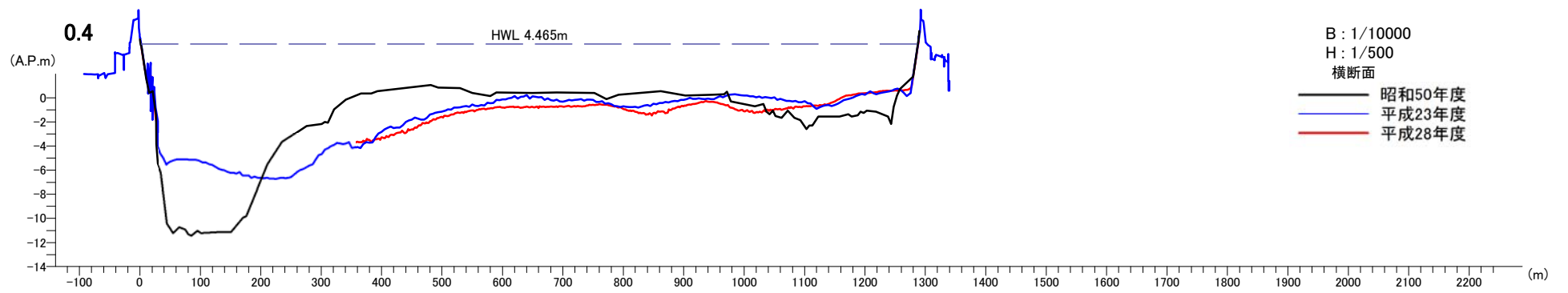
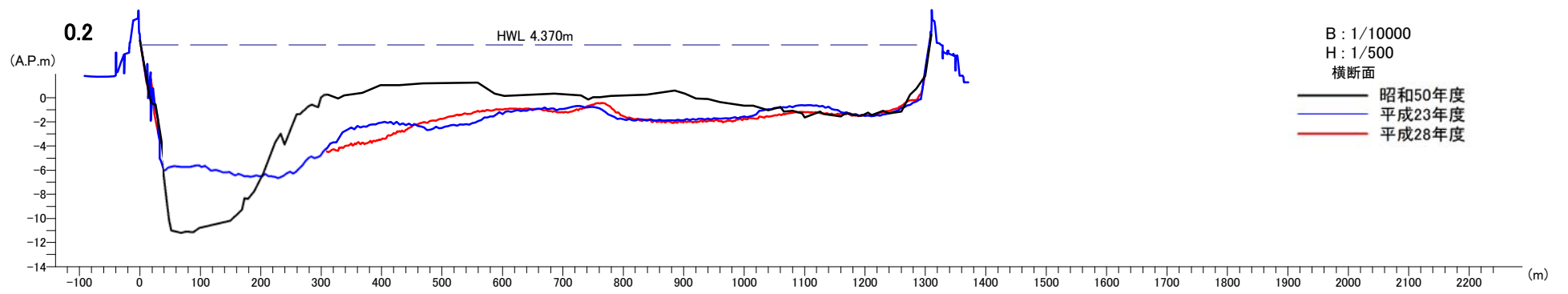
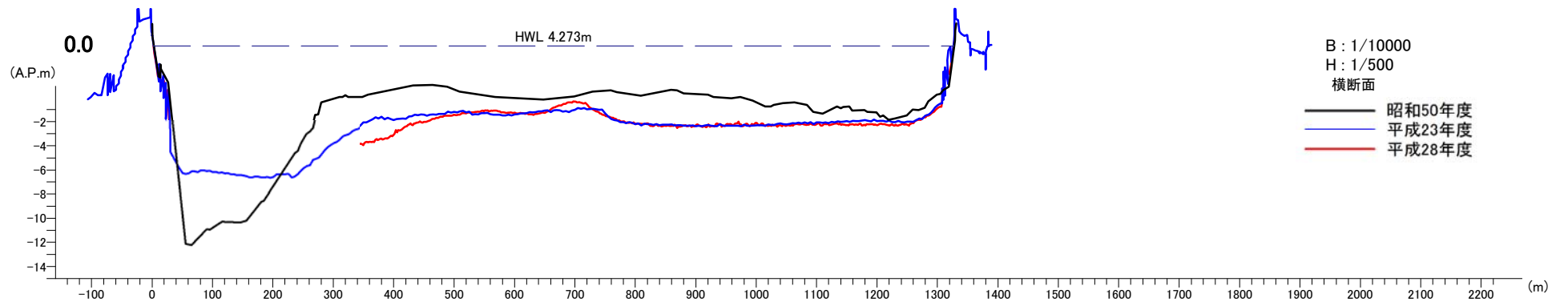


ALB調査(平成28年度実施)

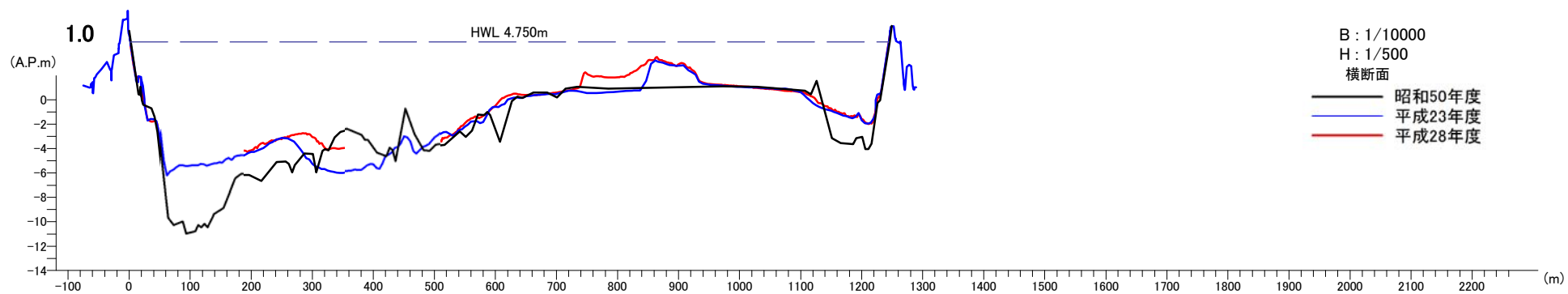
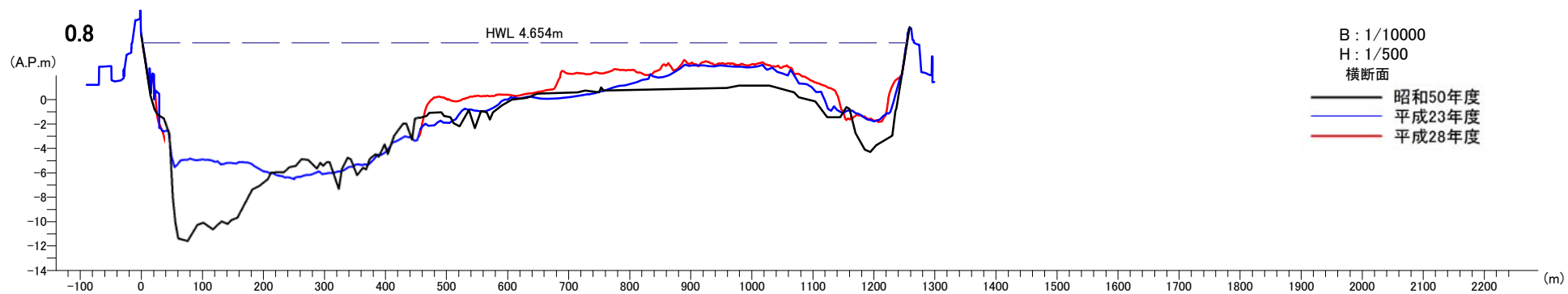
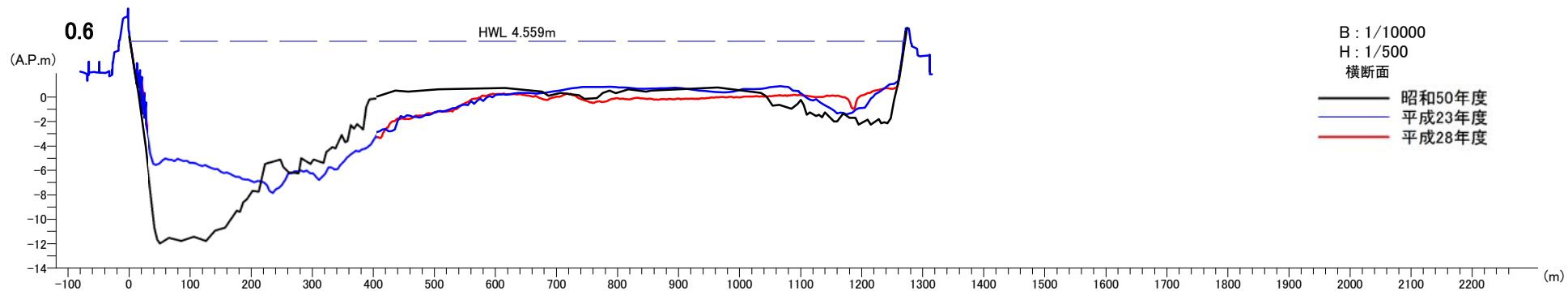


植生図(平成27年度調査)

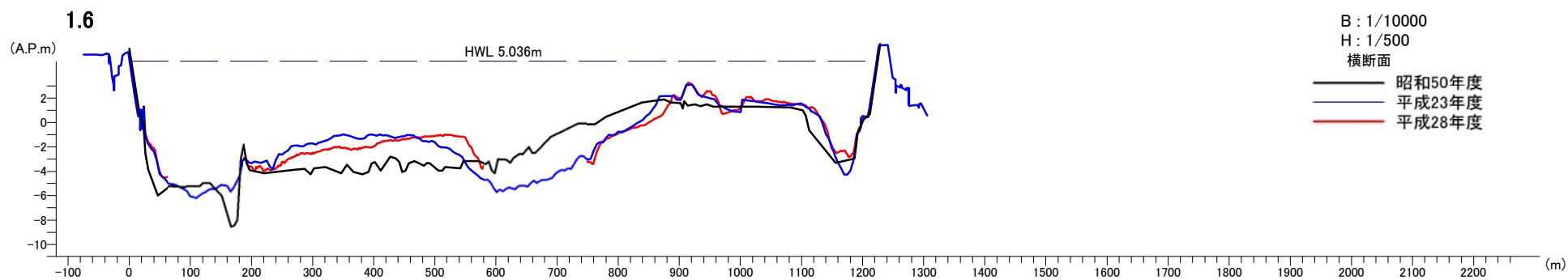
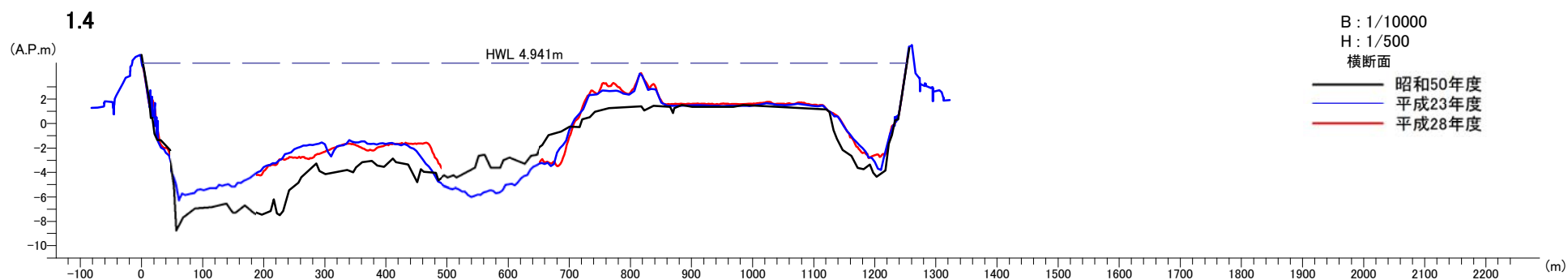
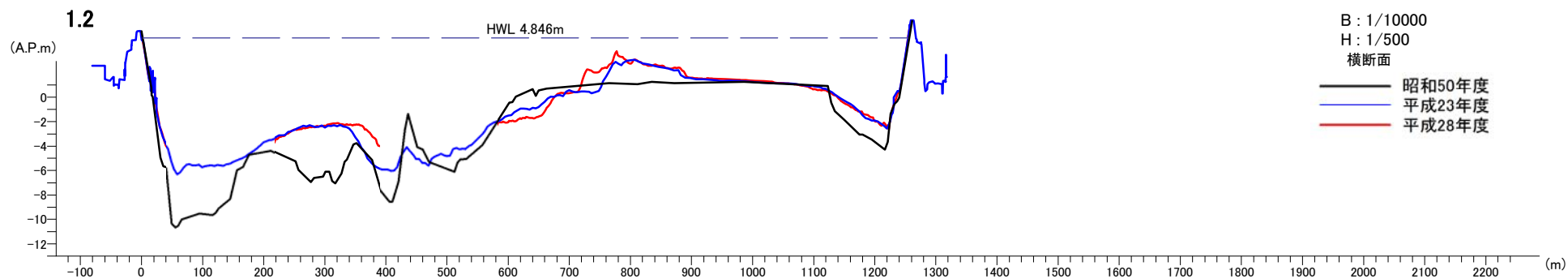




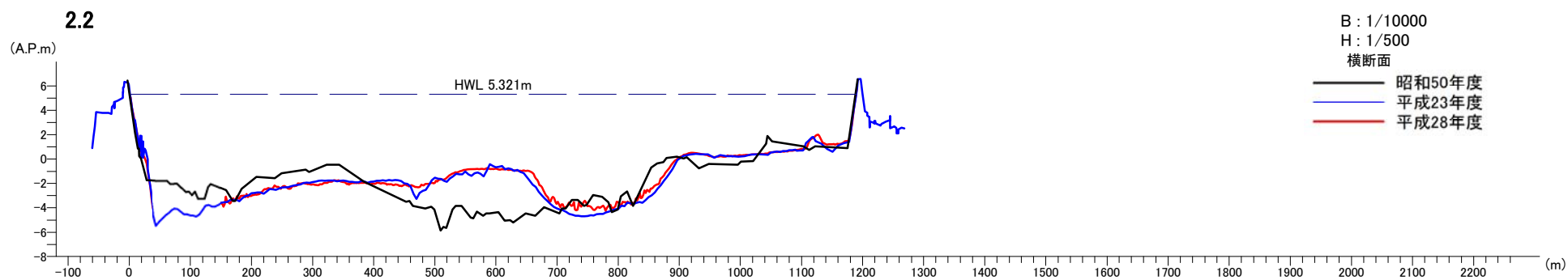
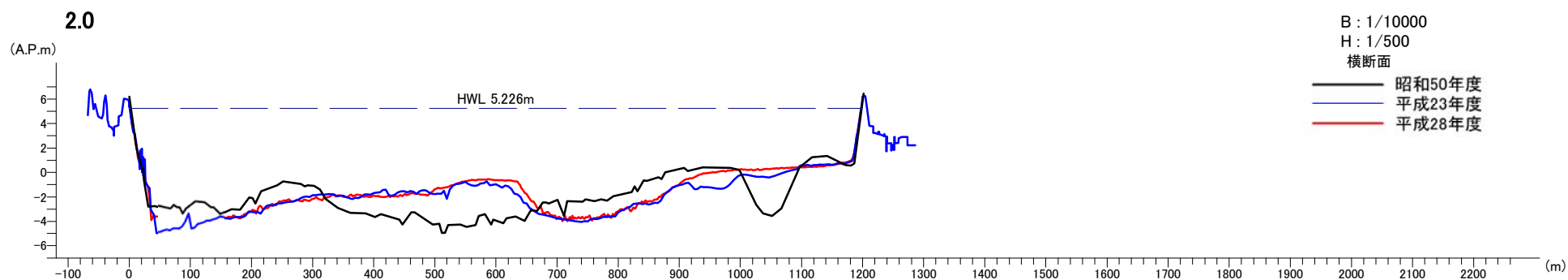
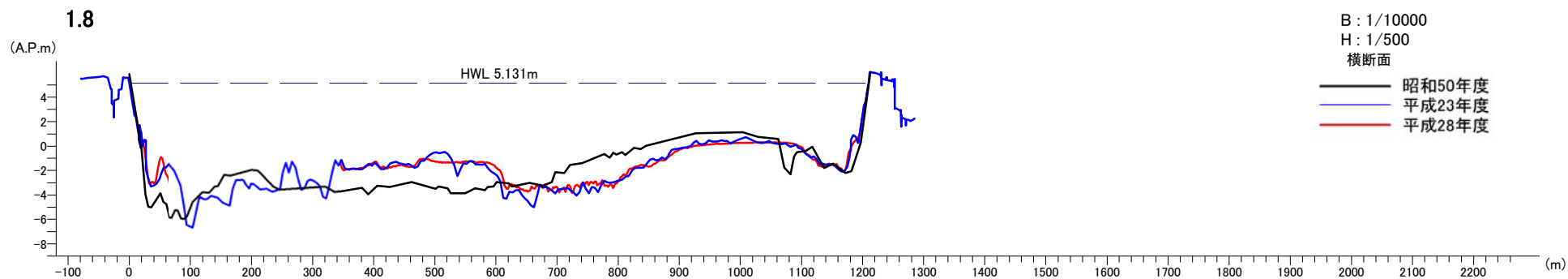
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



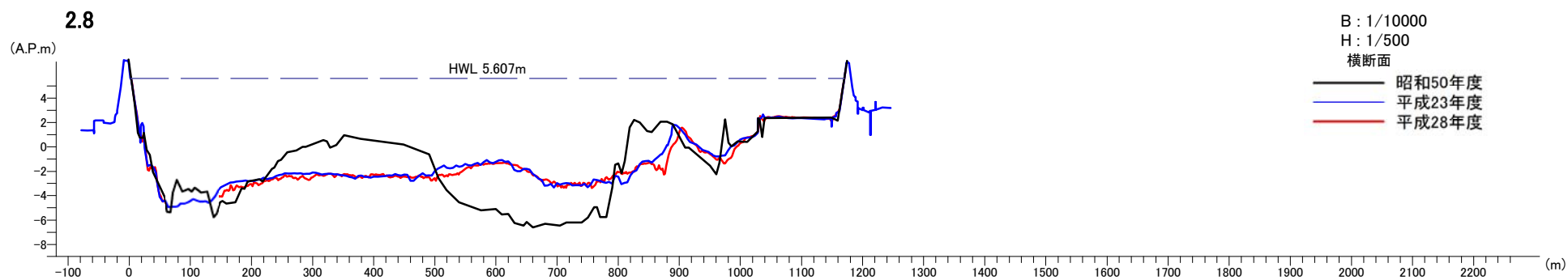
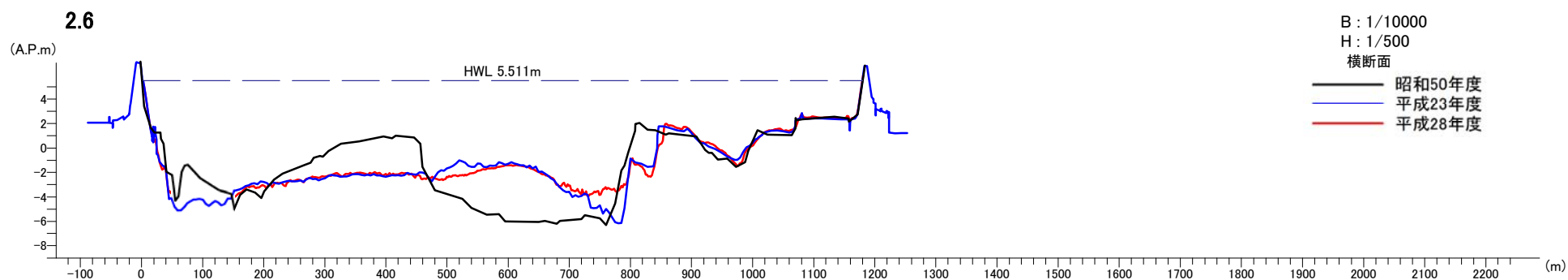
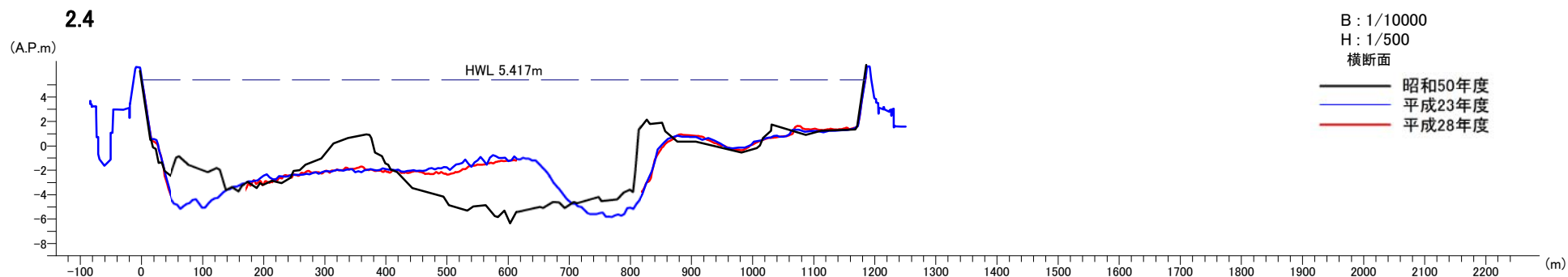
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



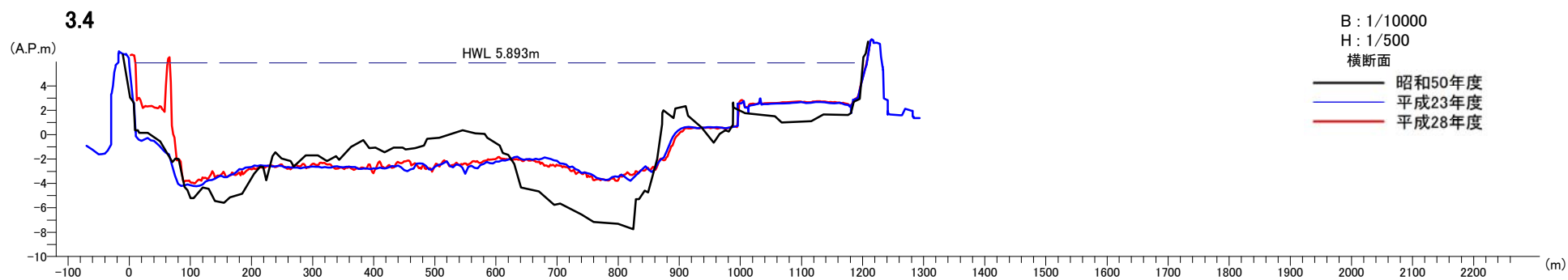
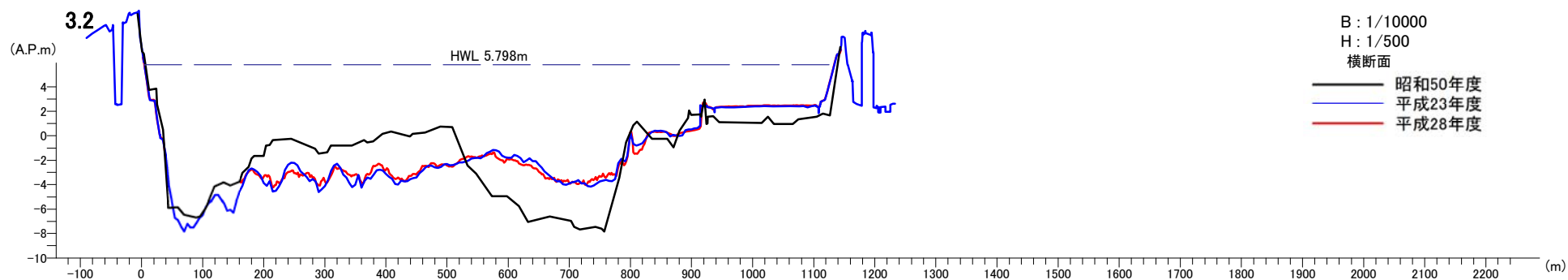
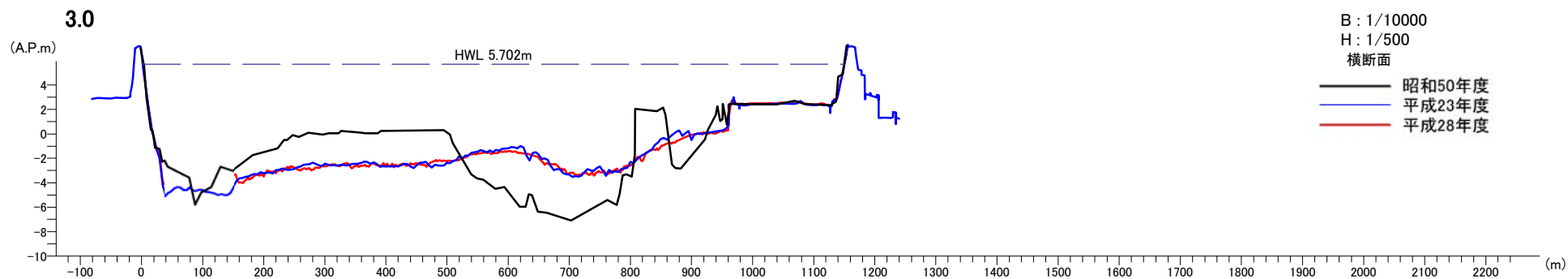
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



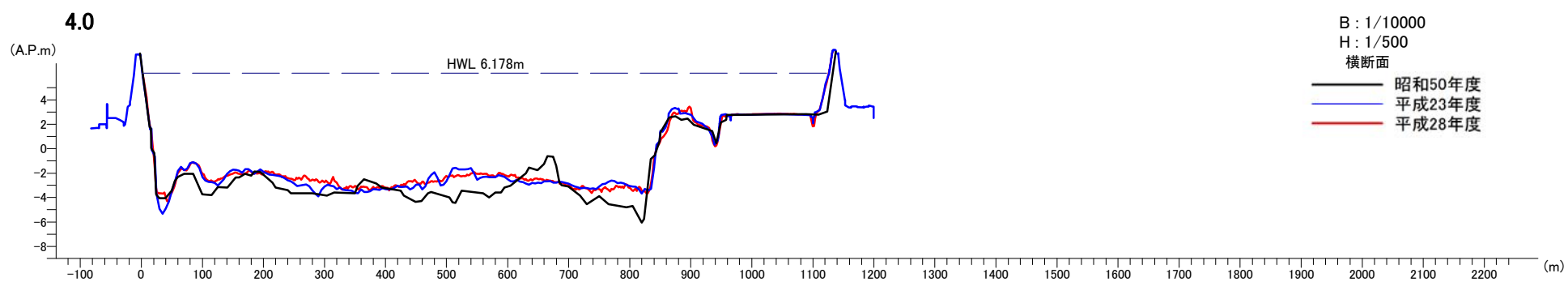
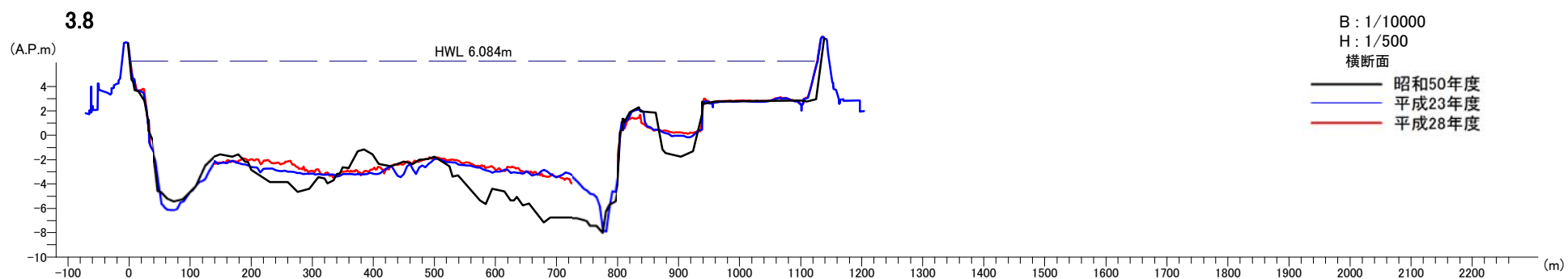
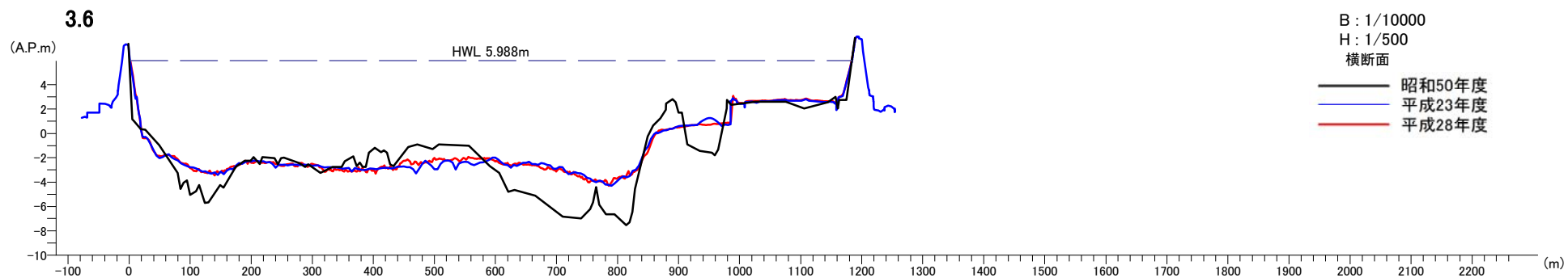
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



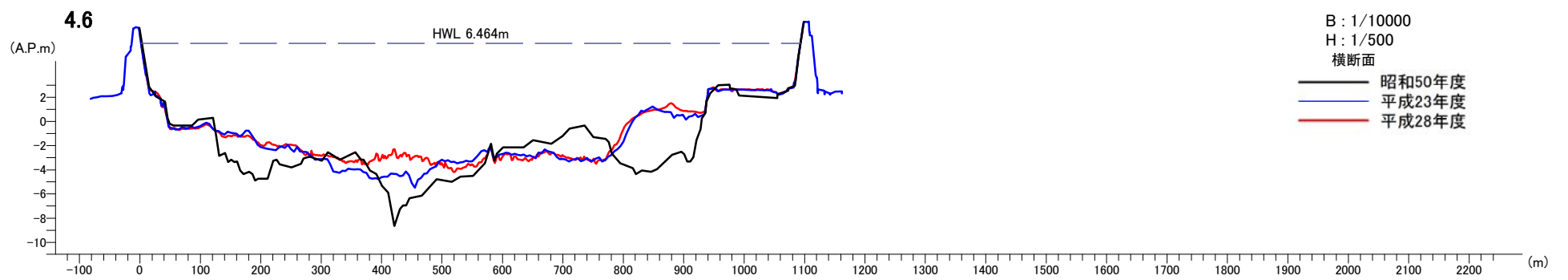
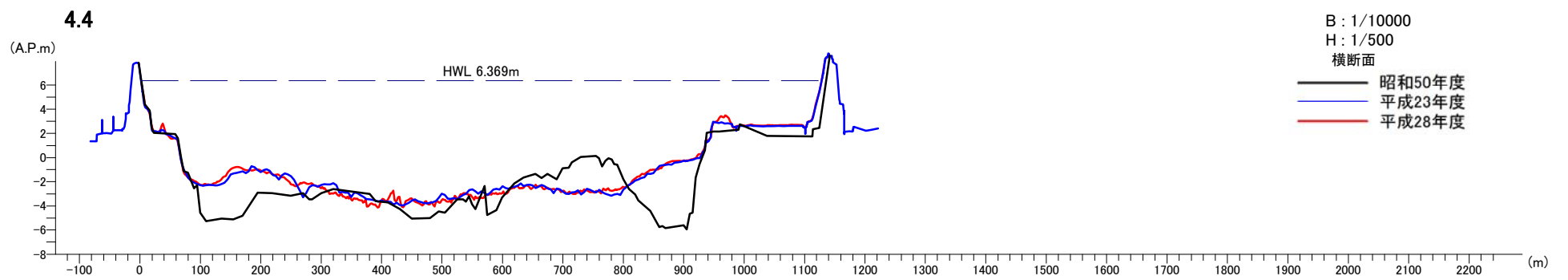
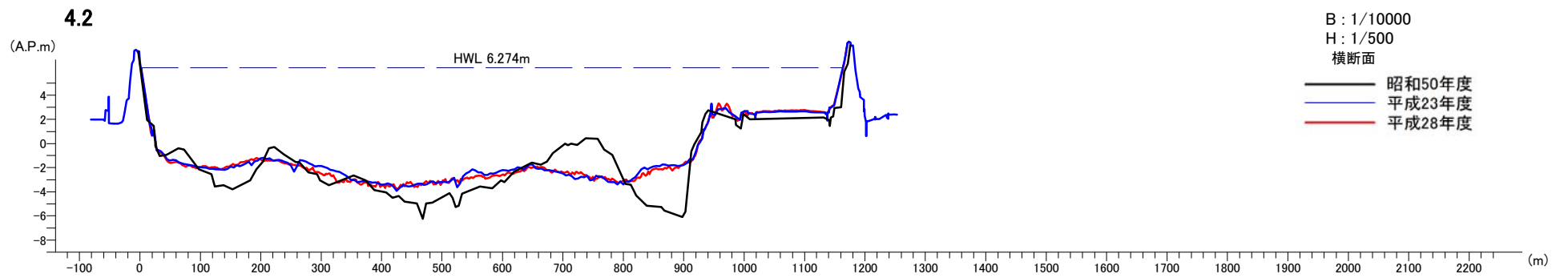
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所

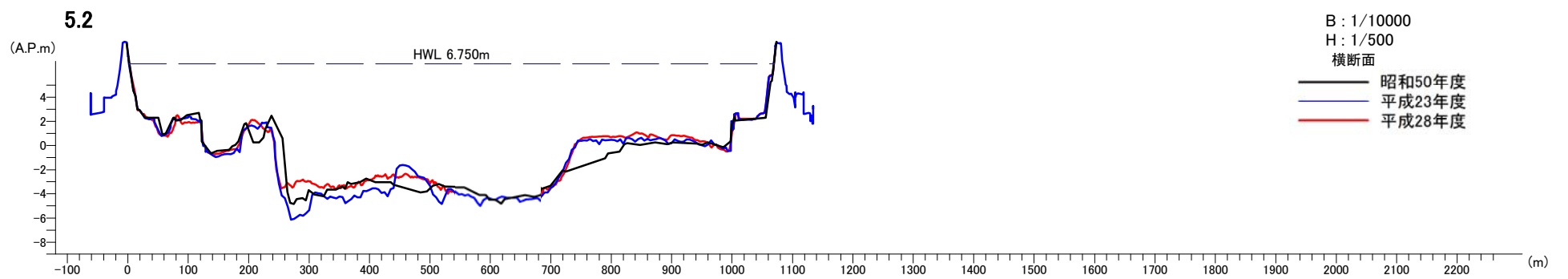
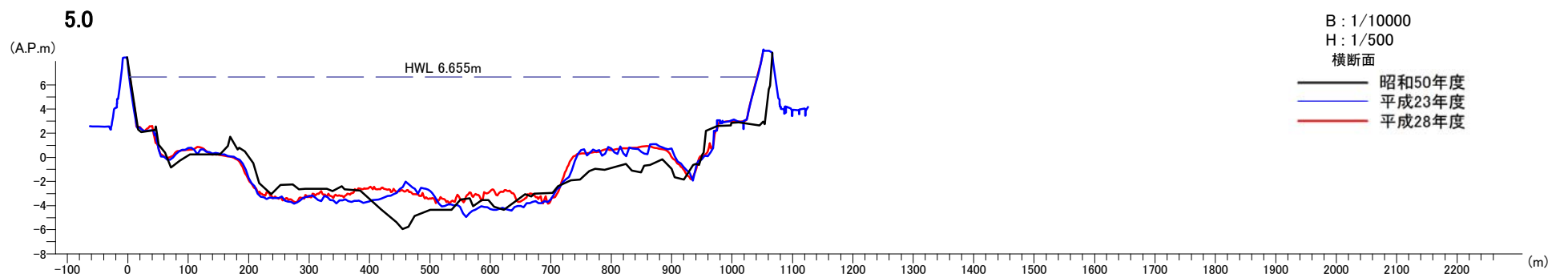
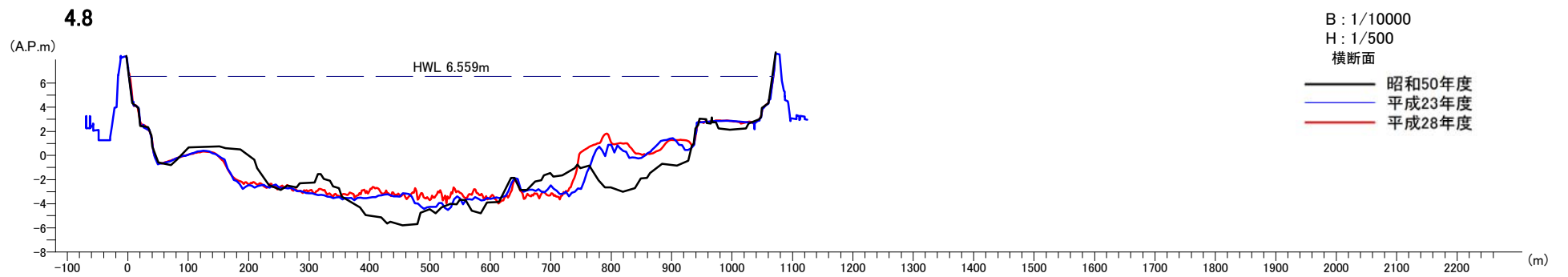


※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所

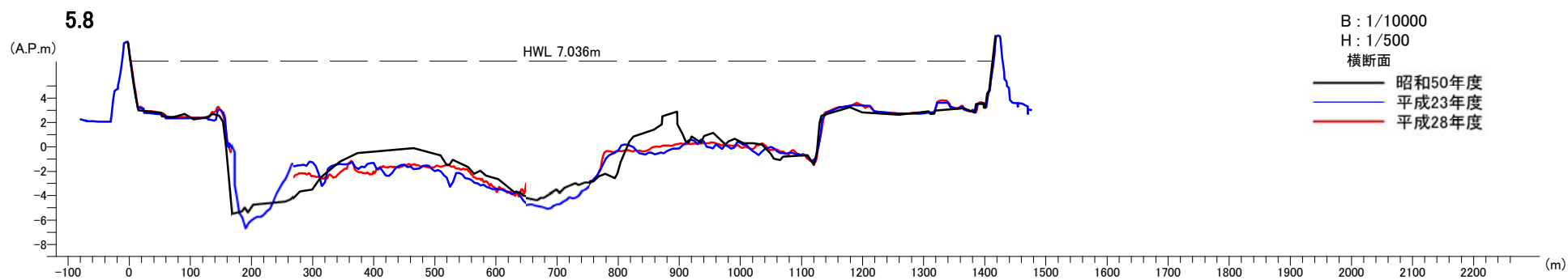
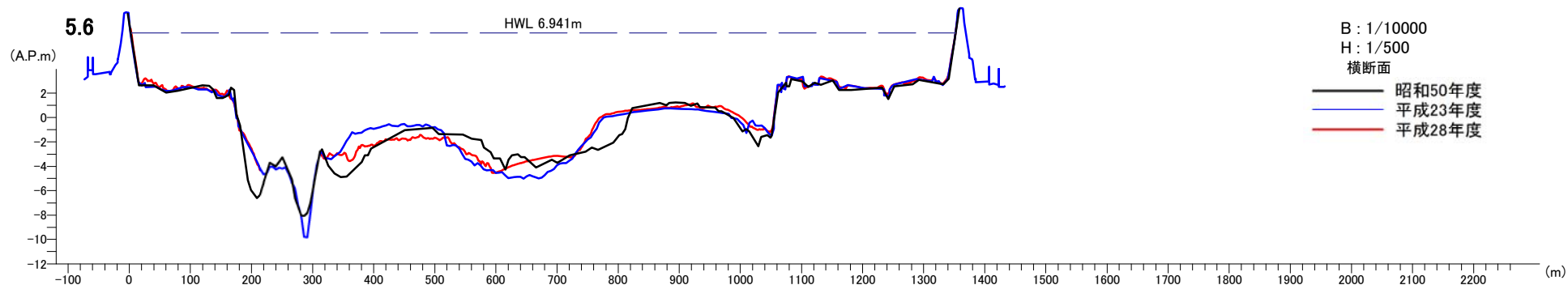
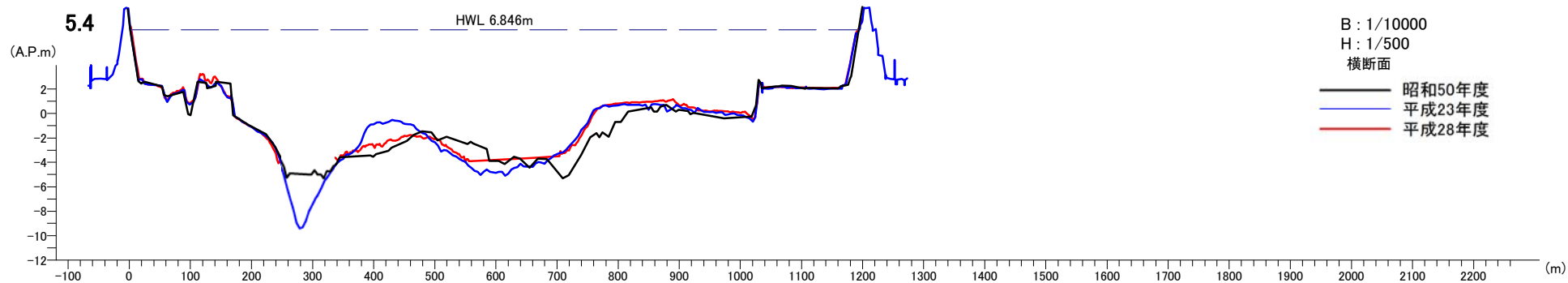


※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所

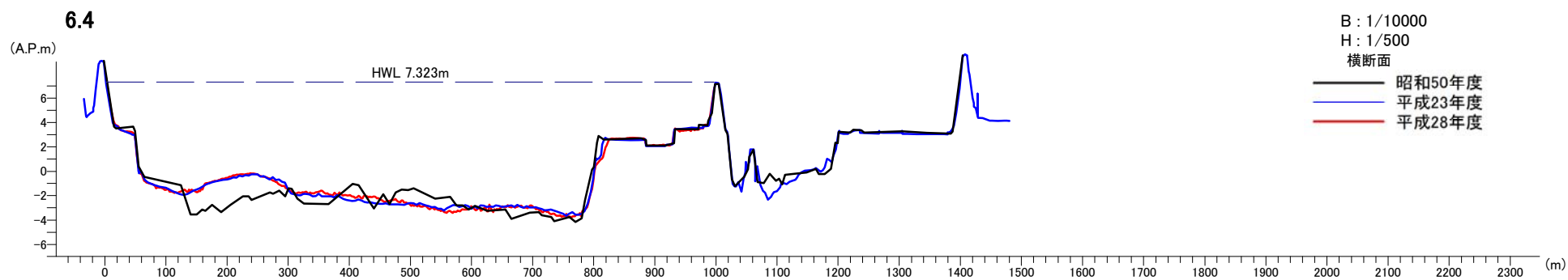
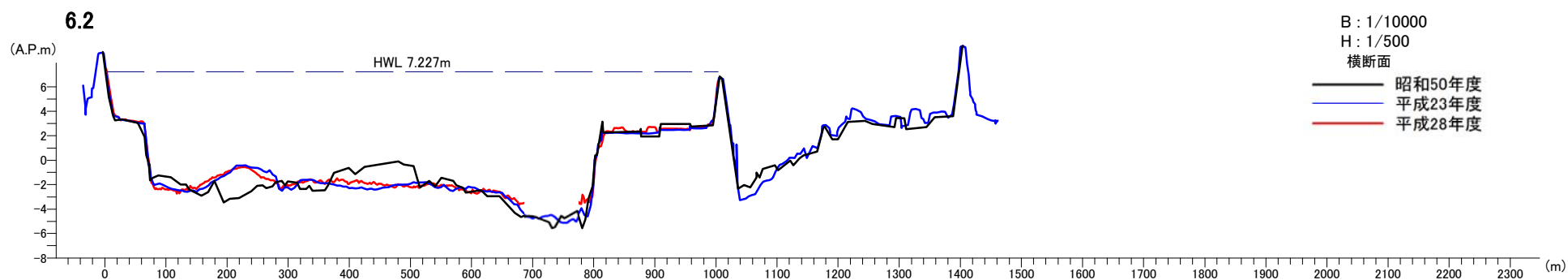
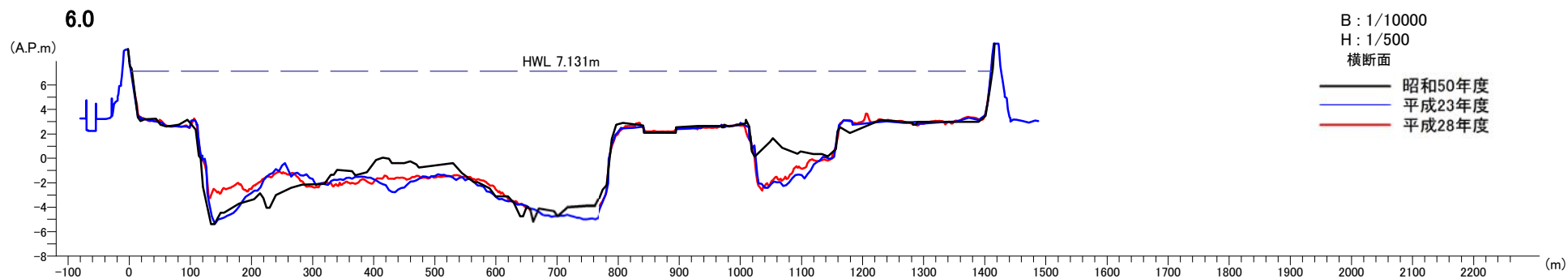




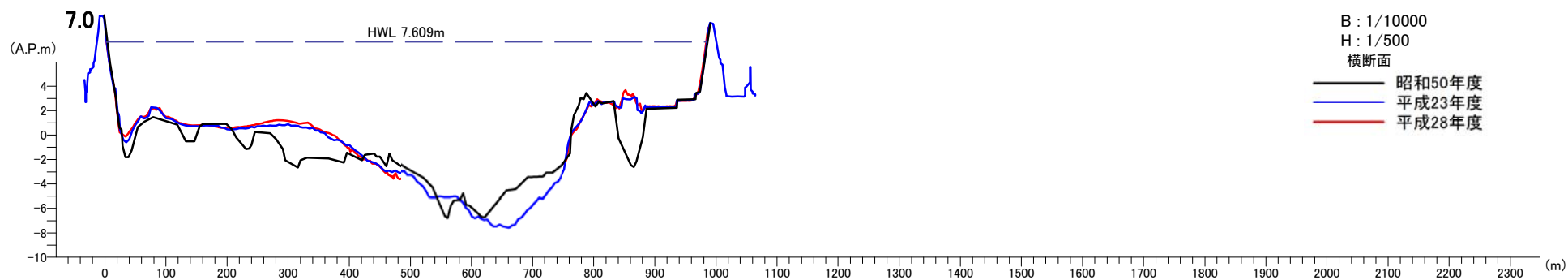
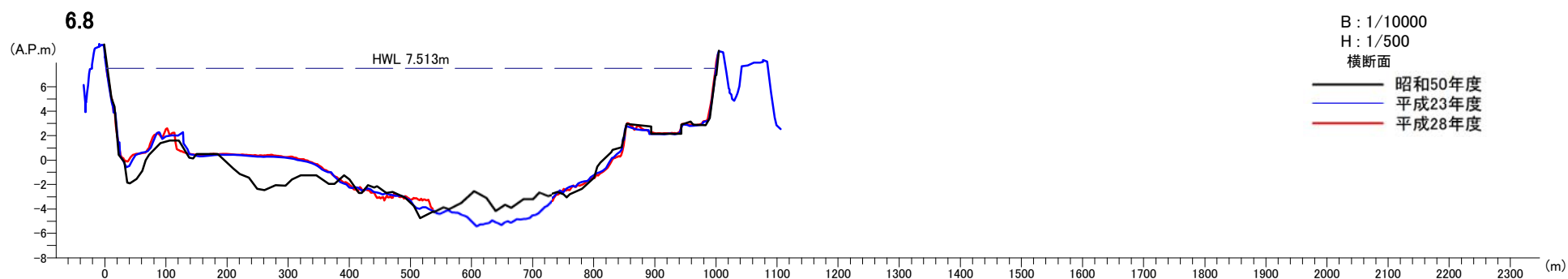
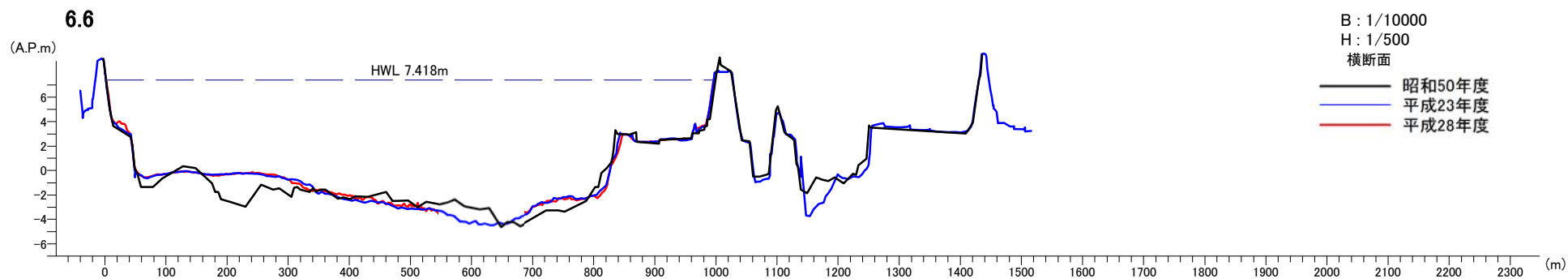
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



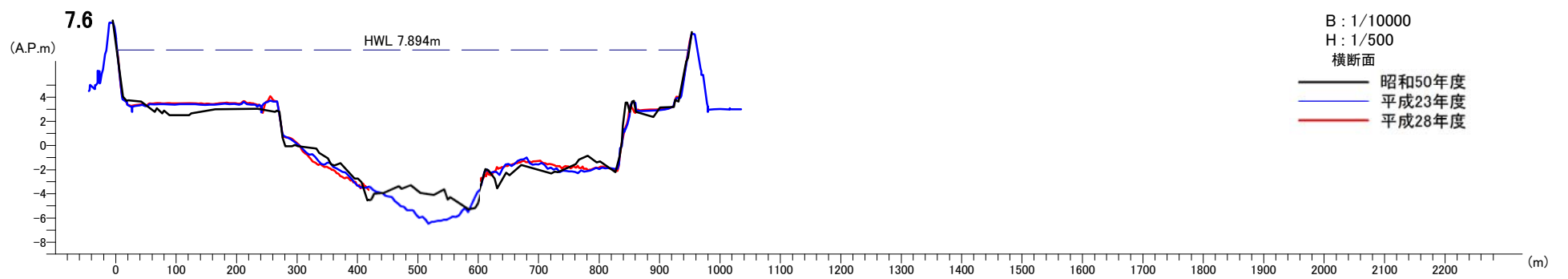
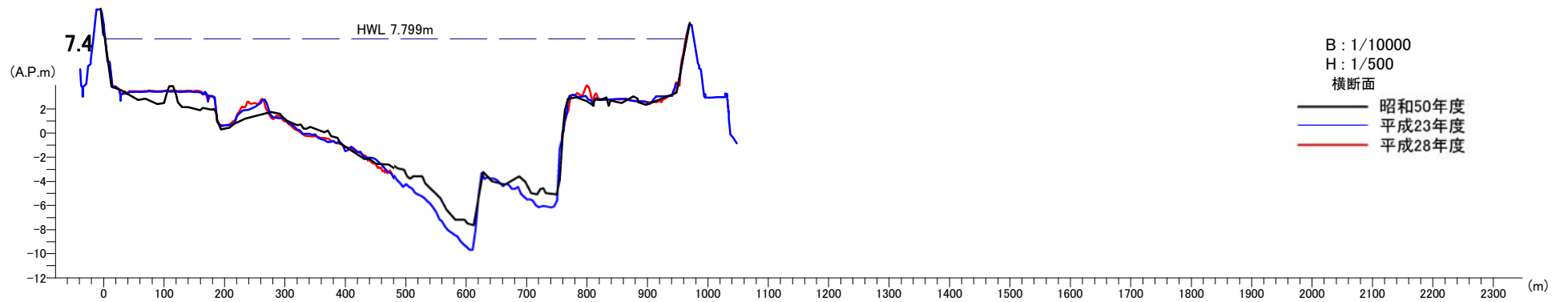
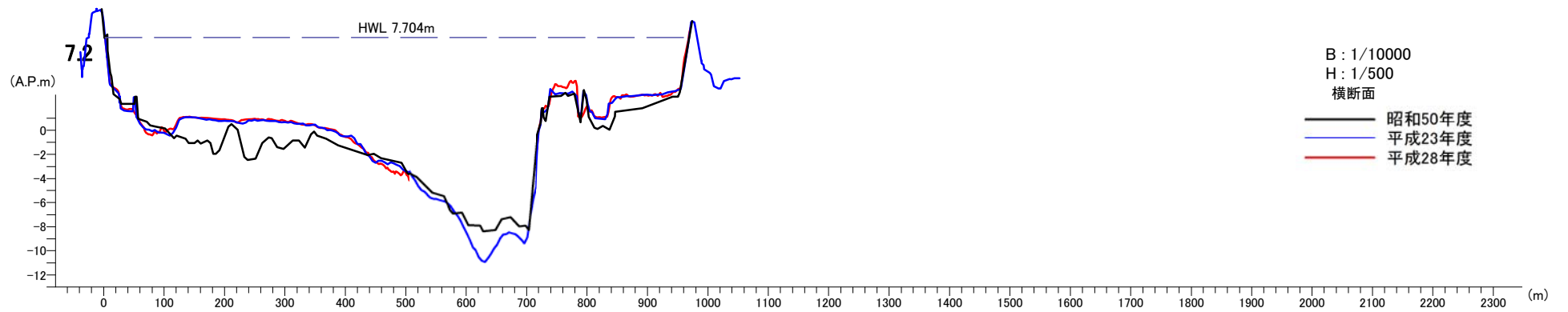
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



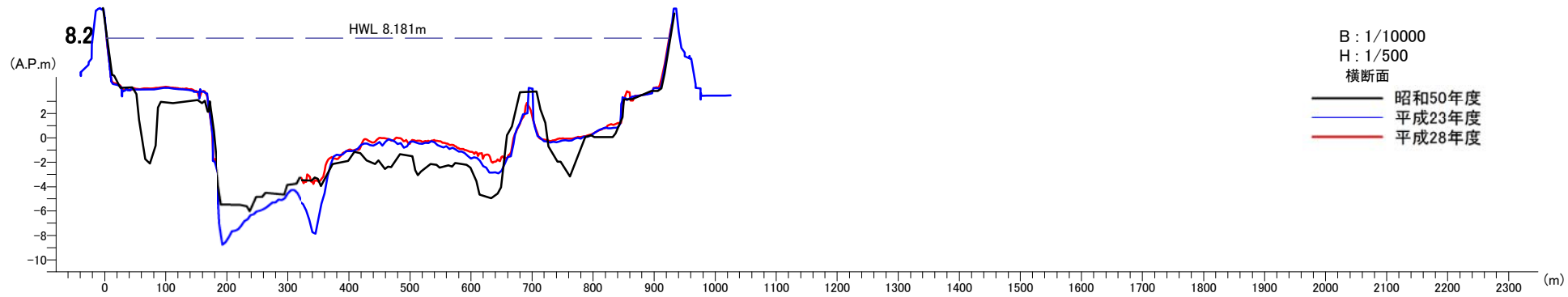
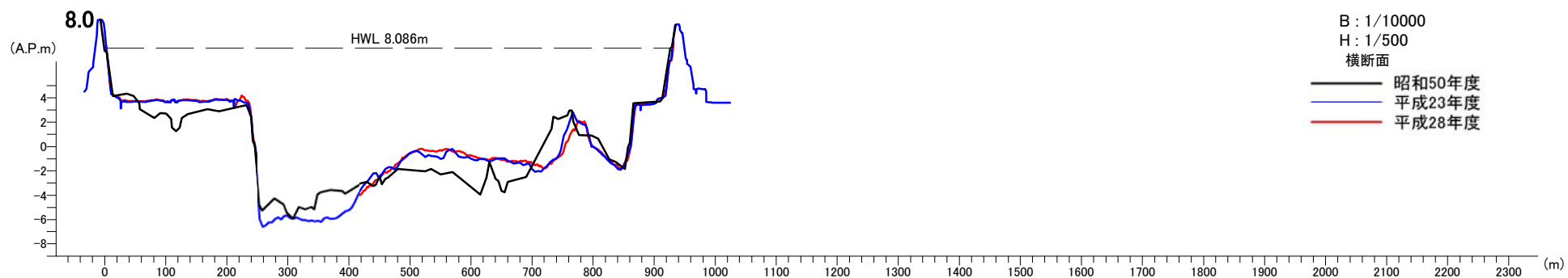
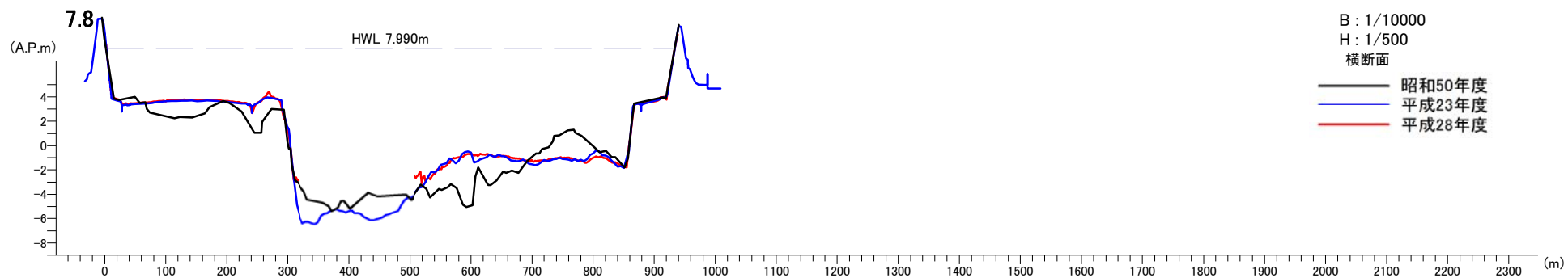
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



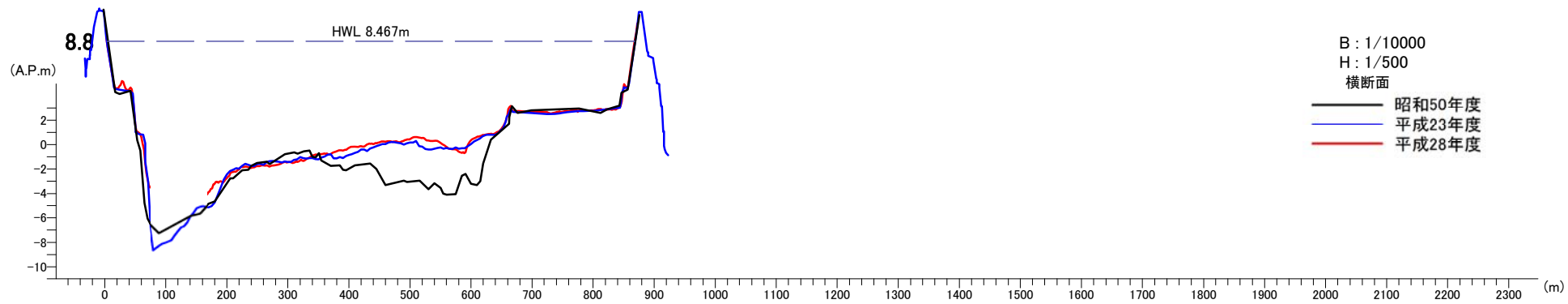
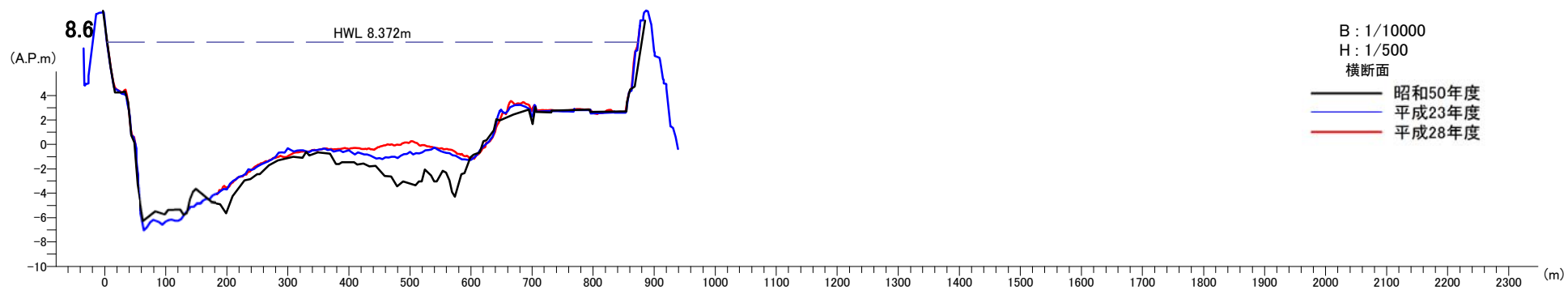
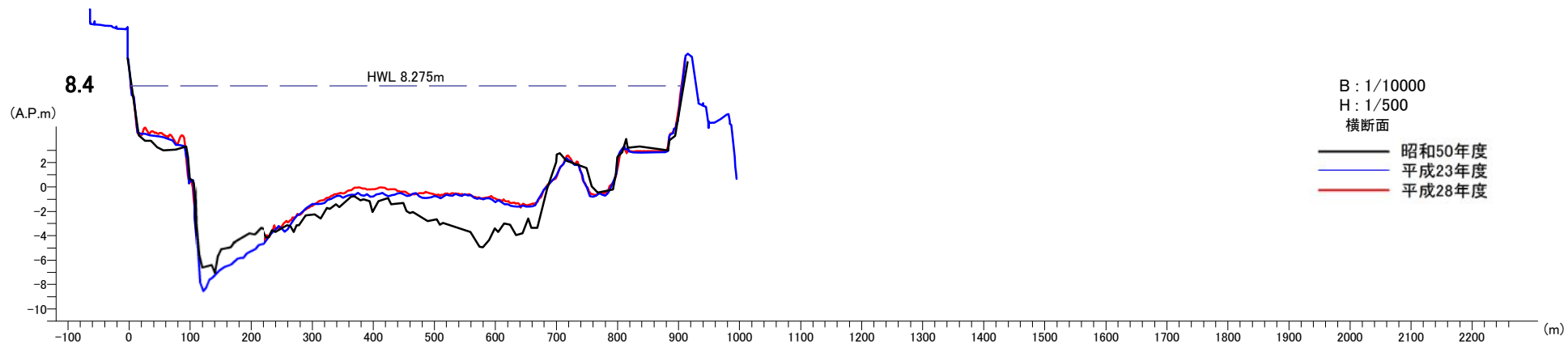
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



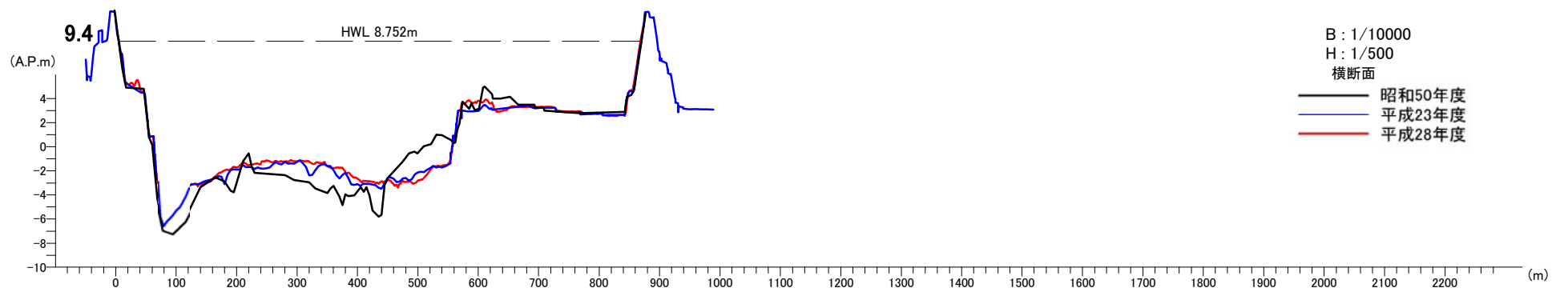
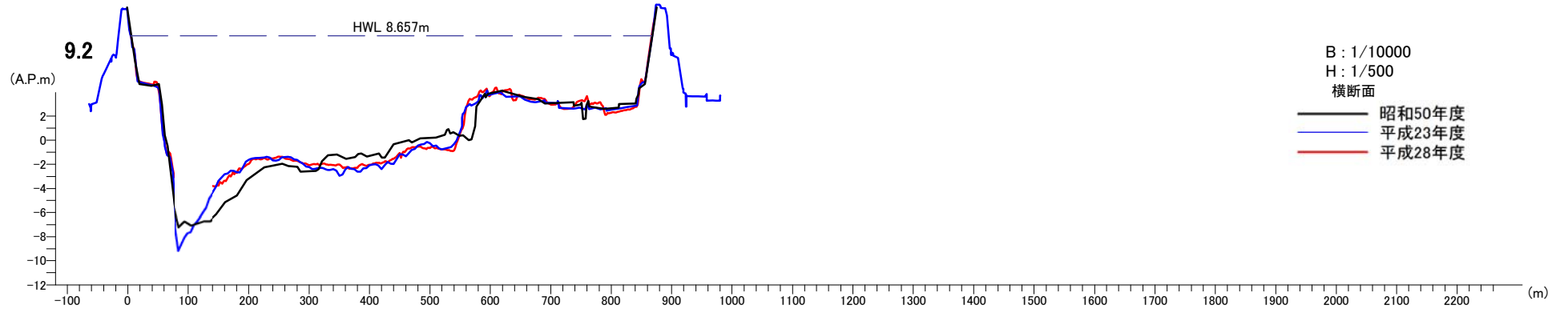
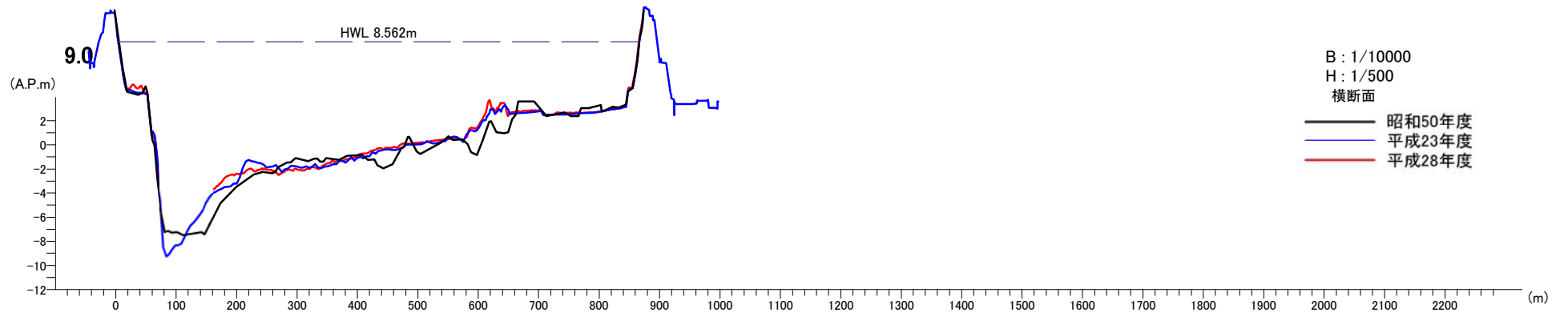
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



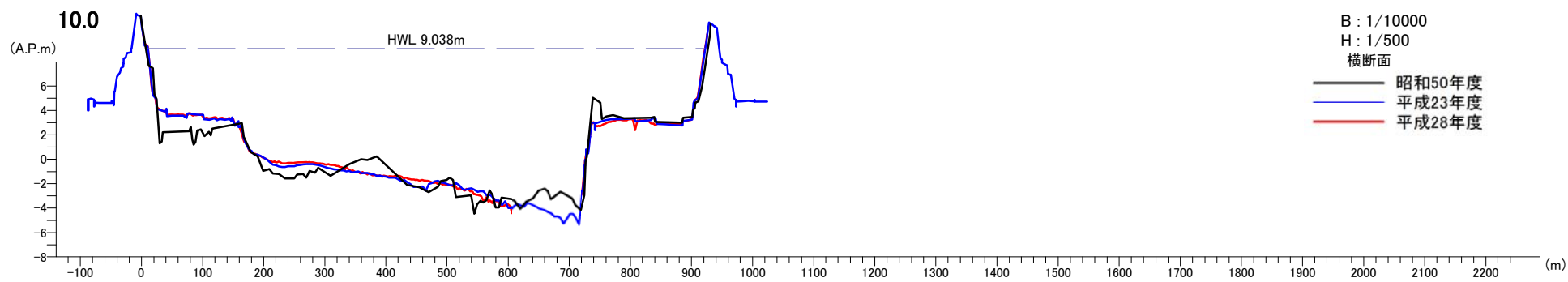
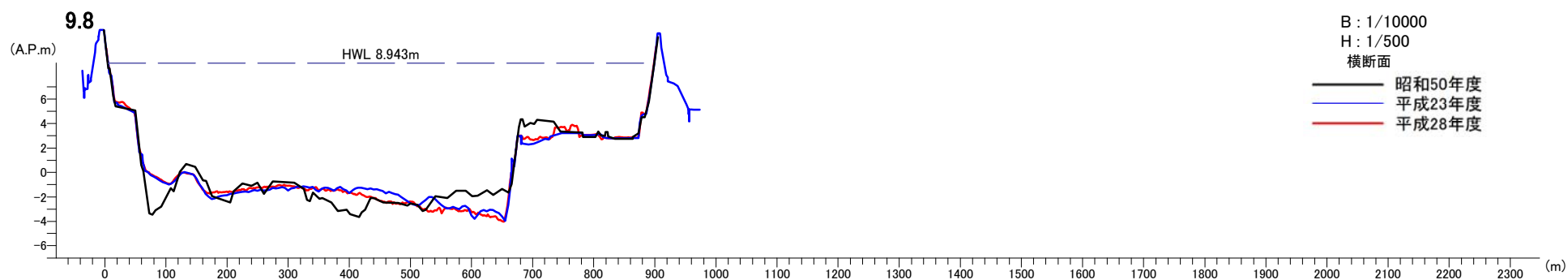
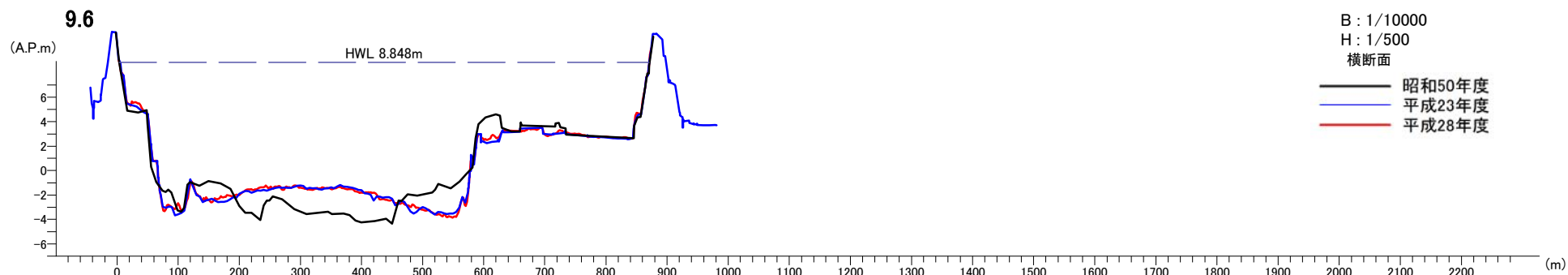
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



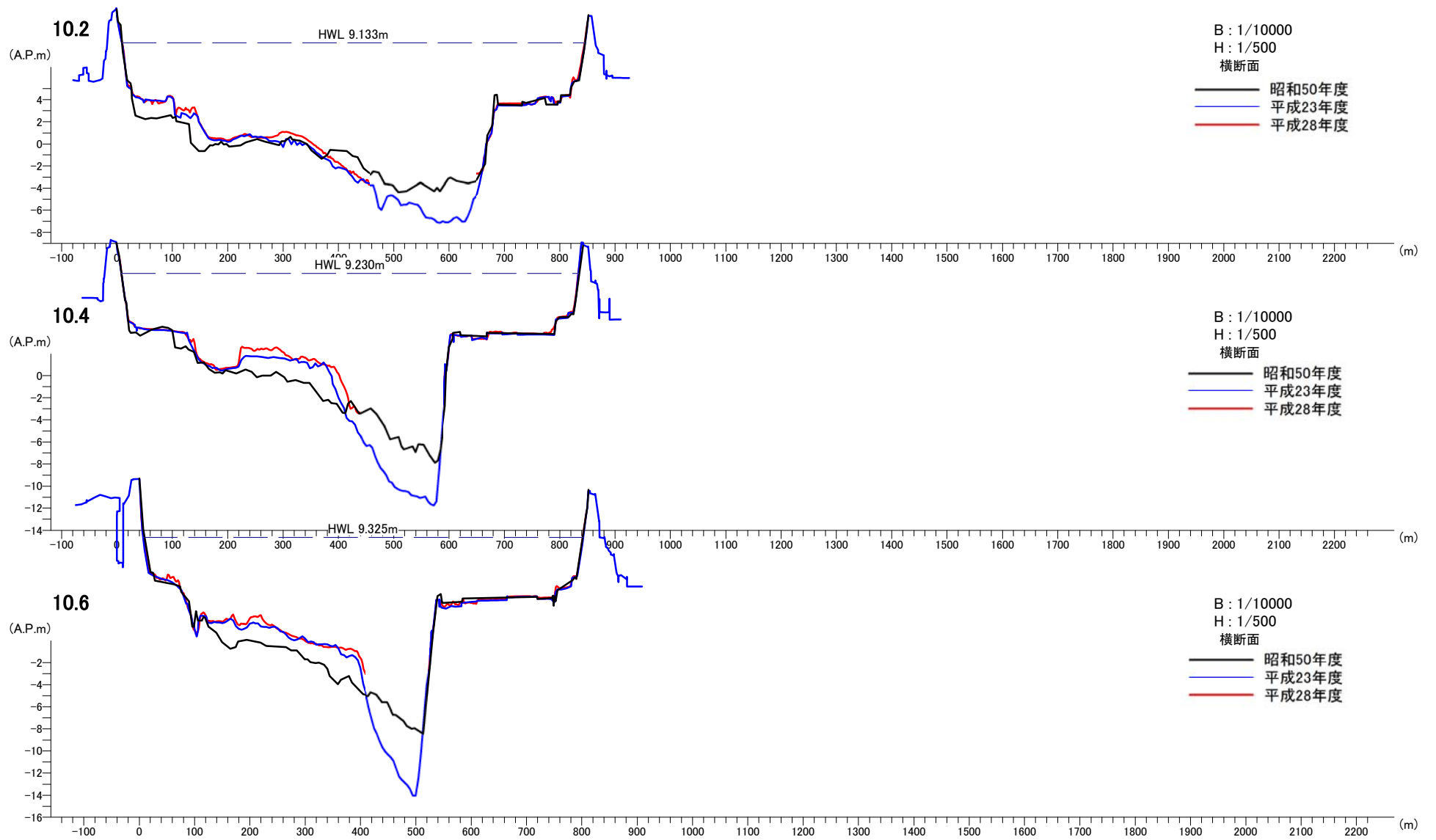
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



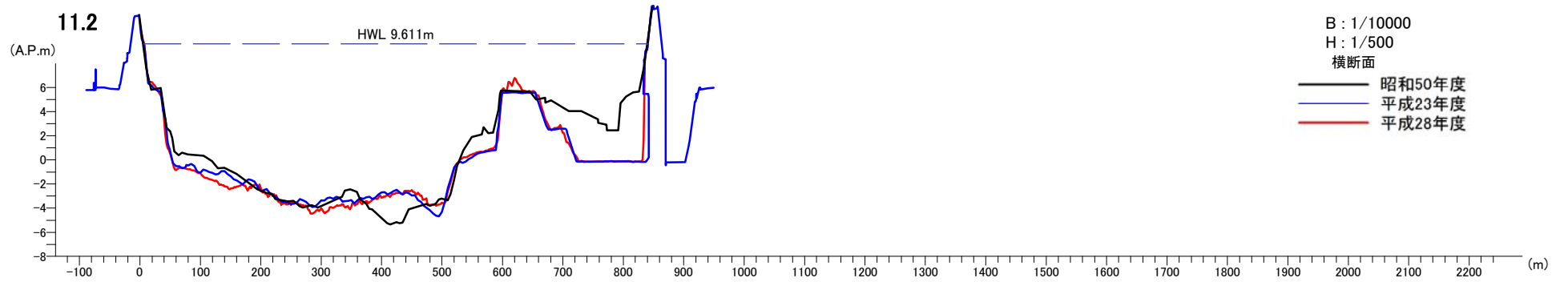
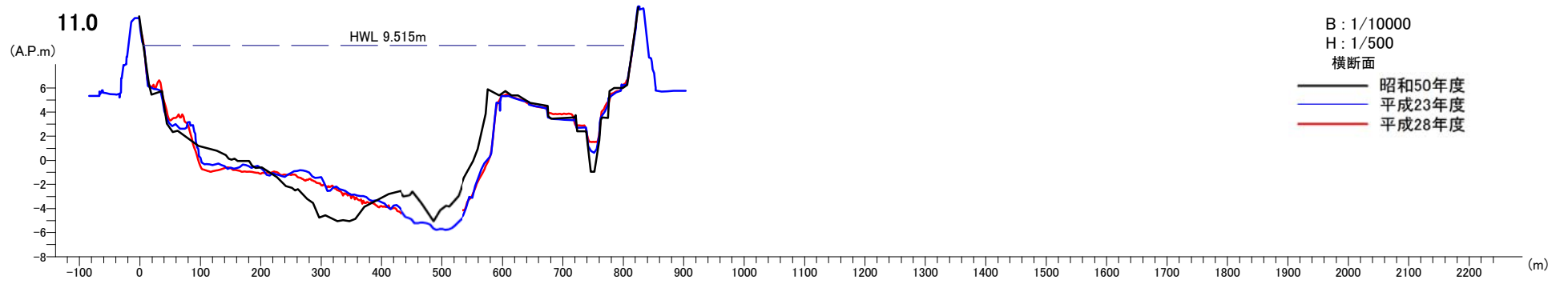
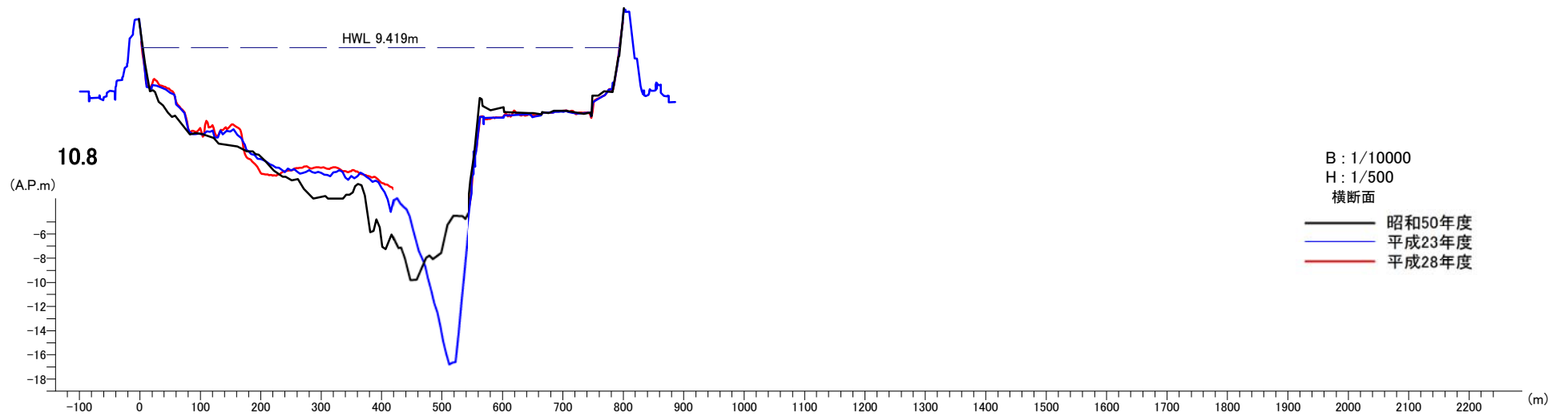
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



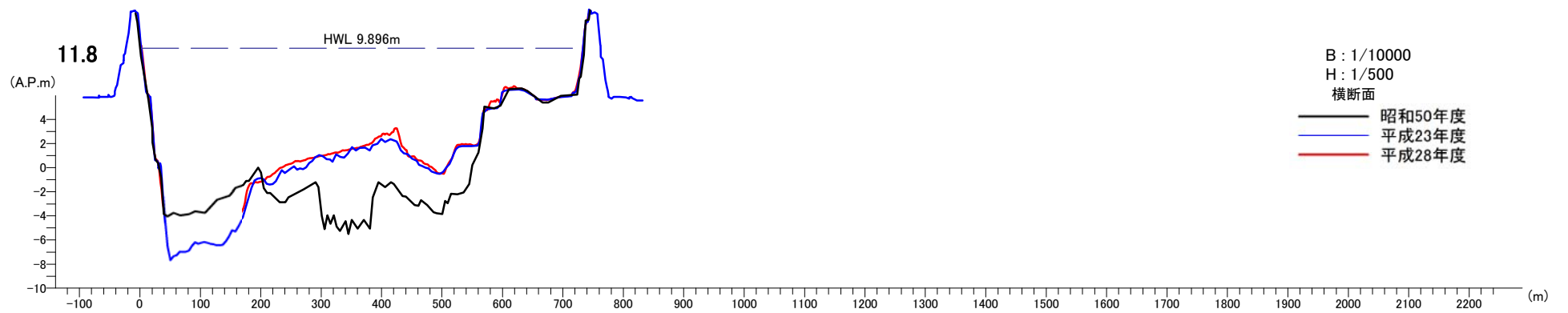
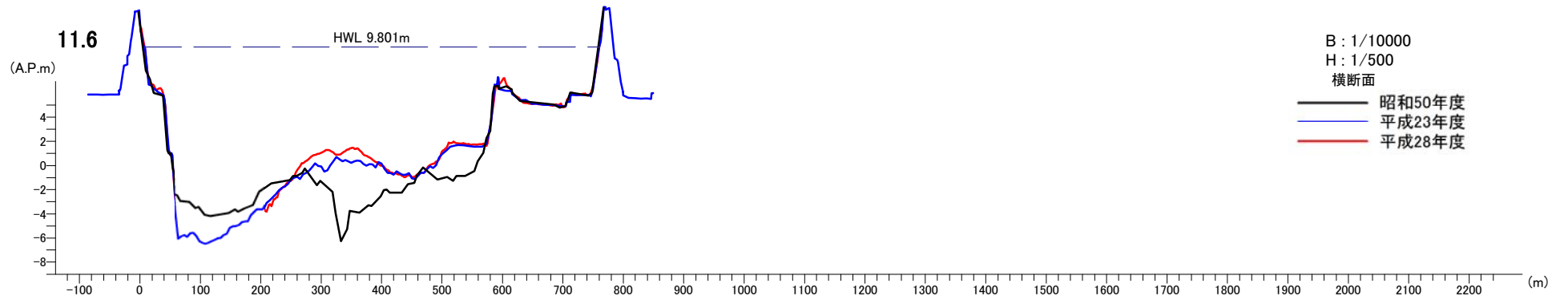
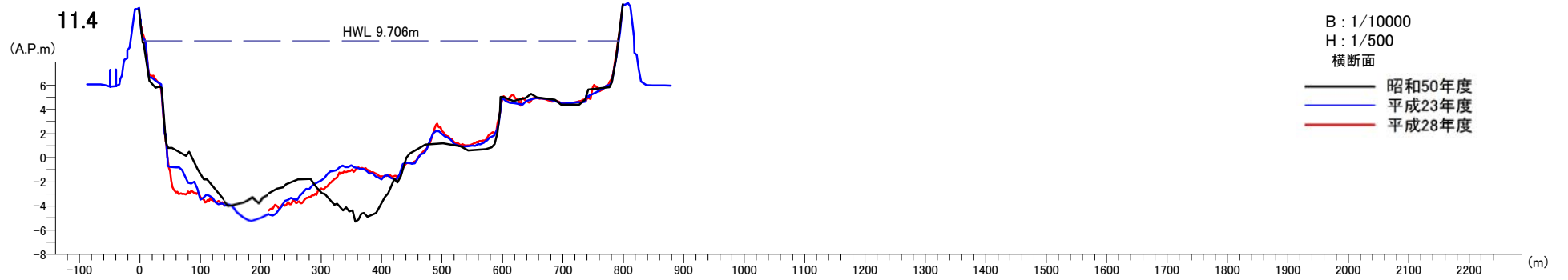
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



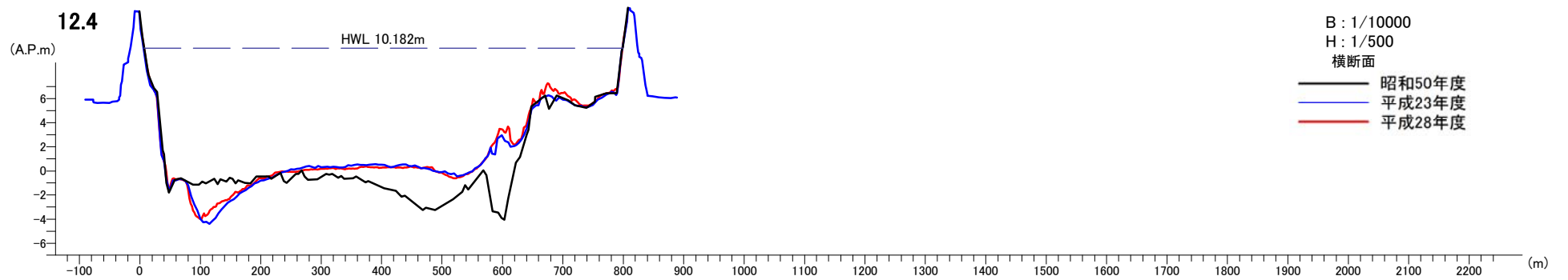
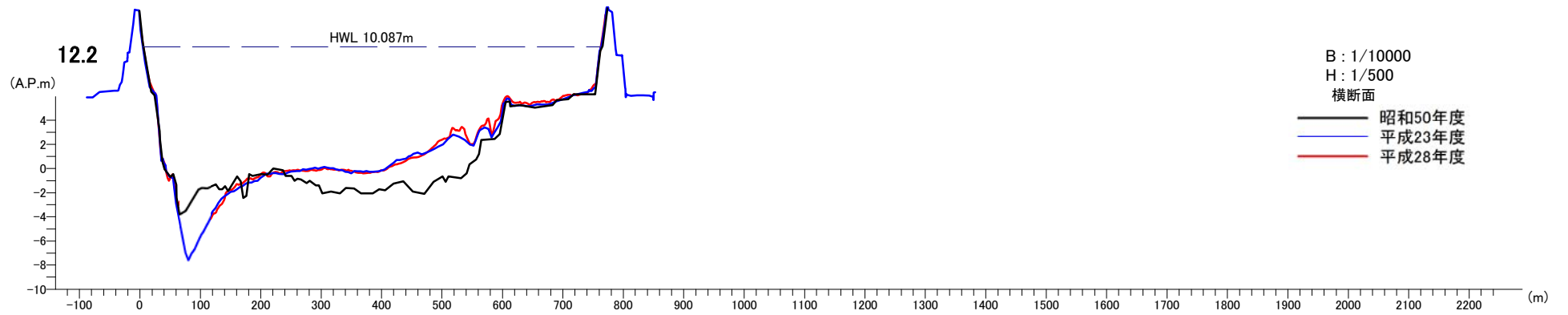
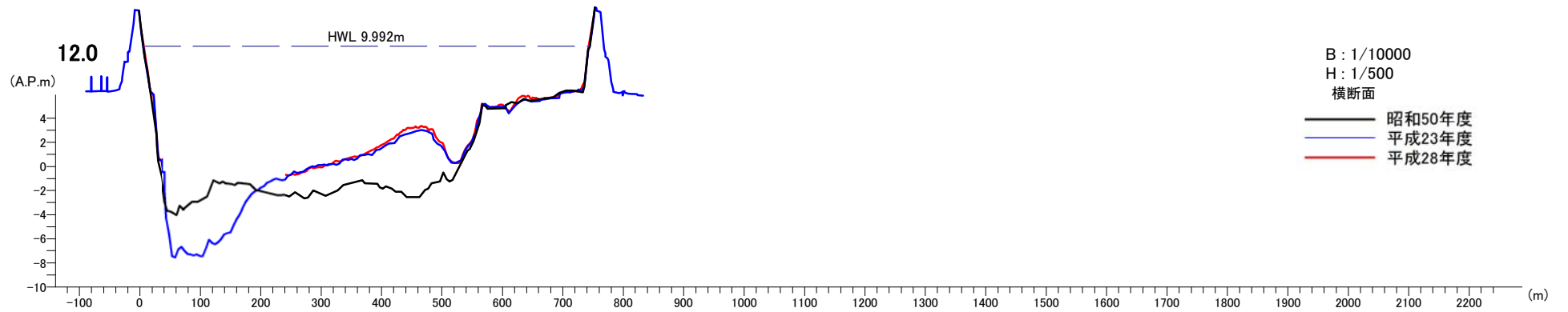
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



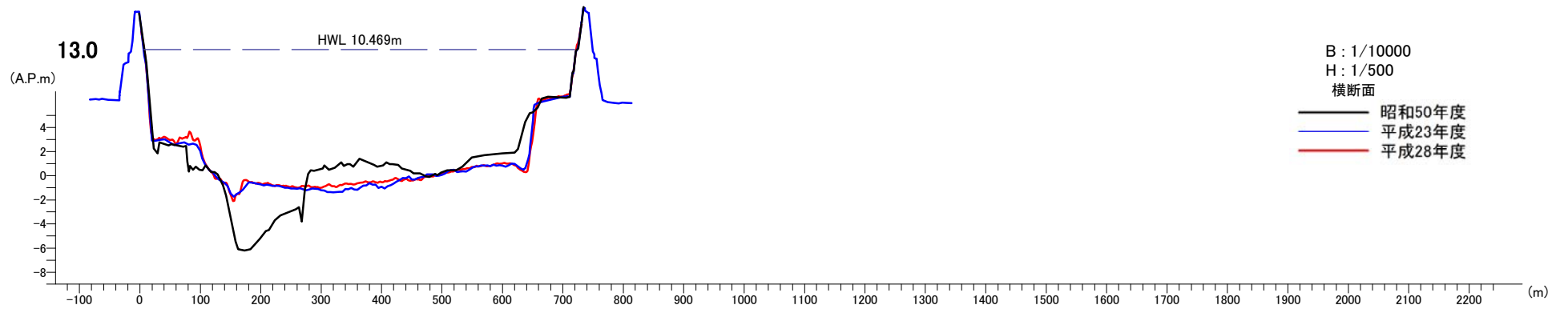
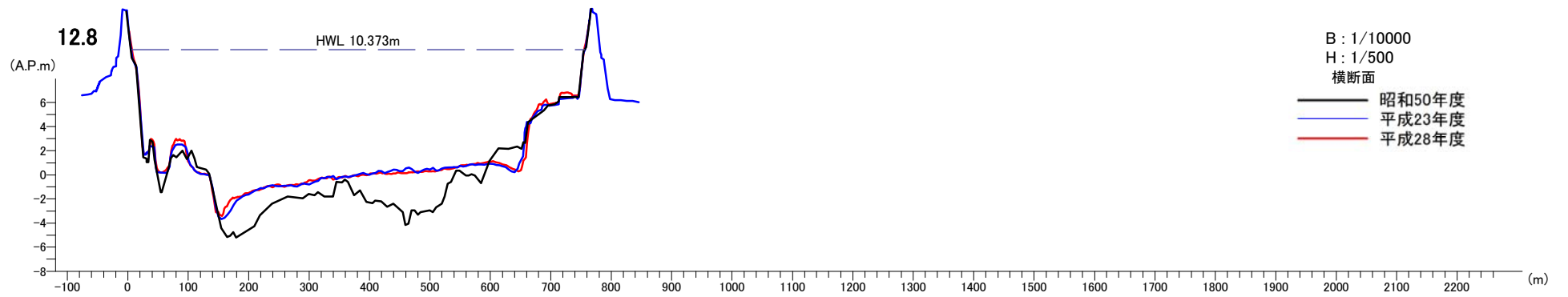
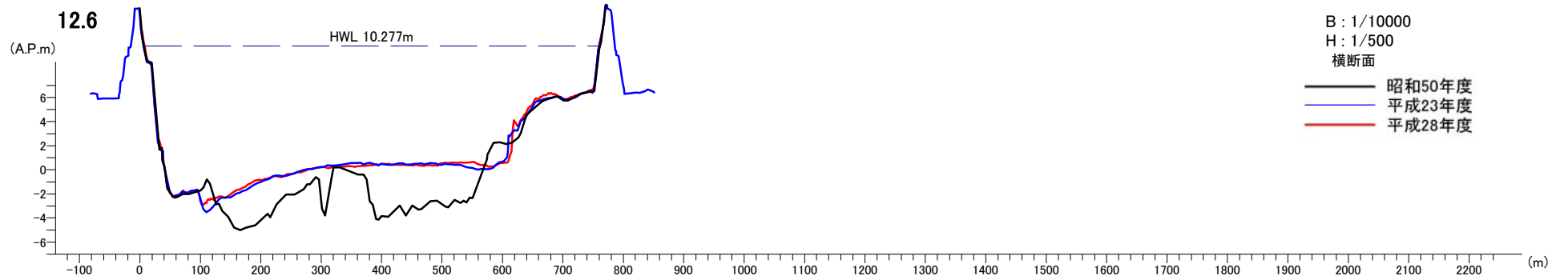
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所

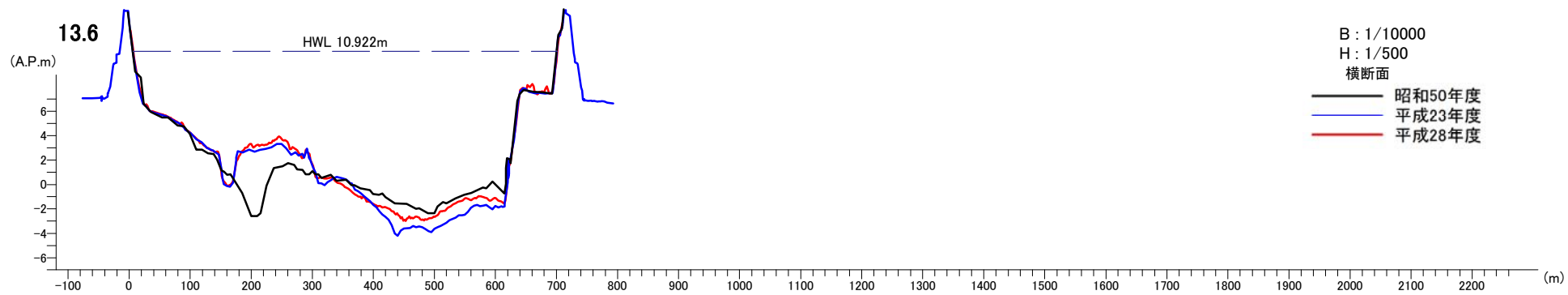
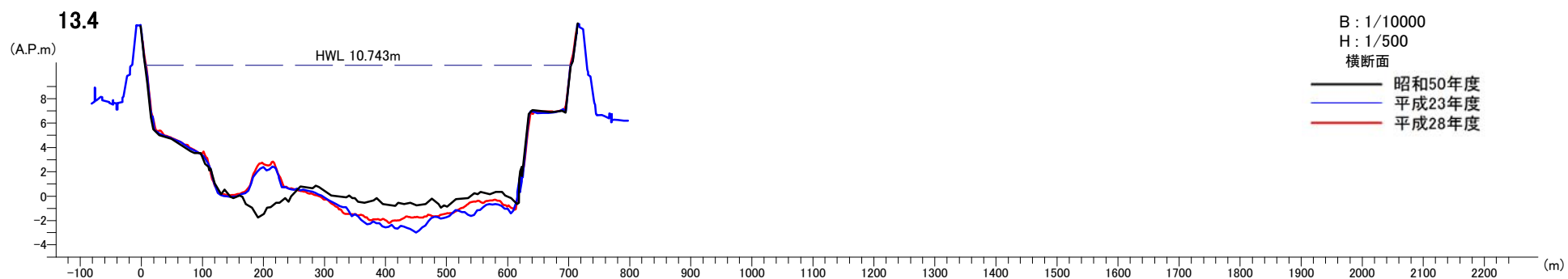
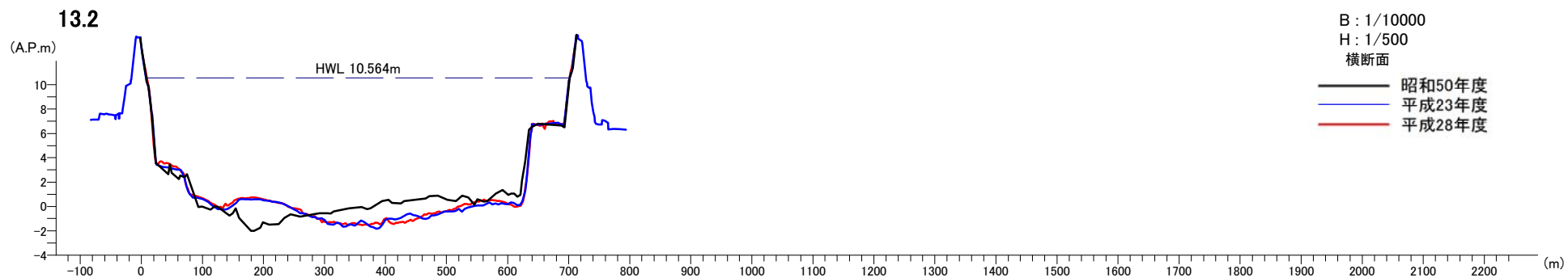


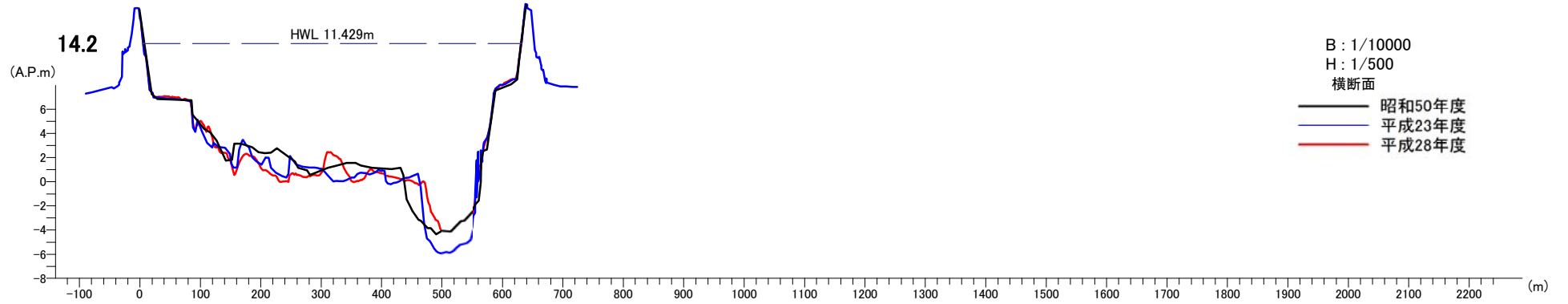
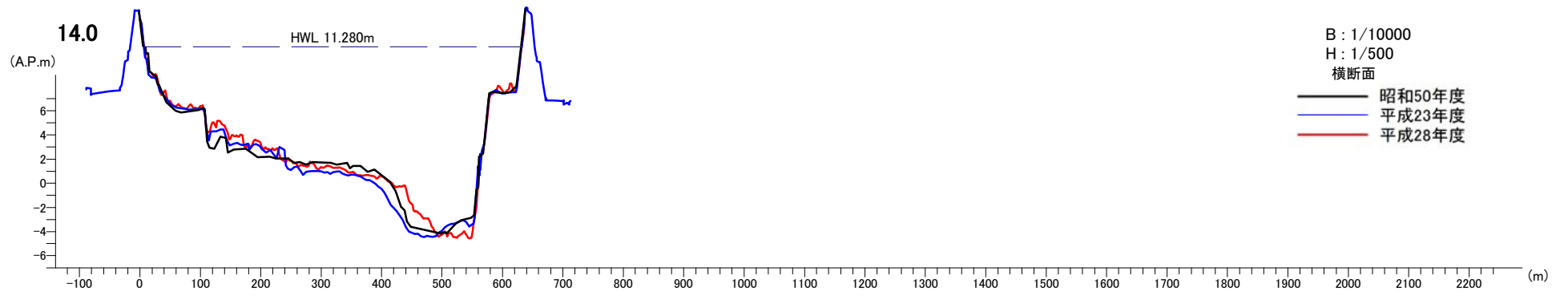
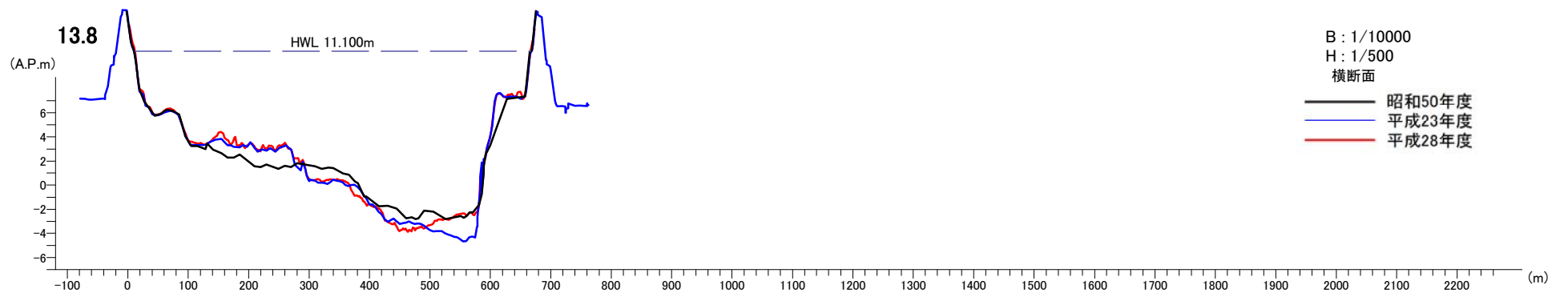
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所

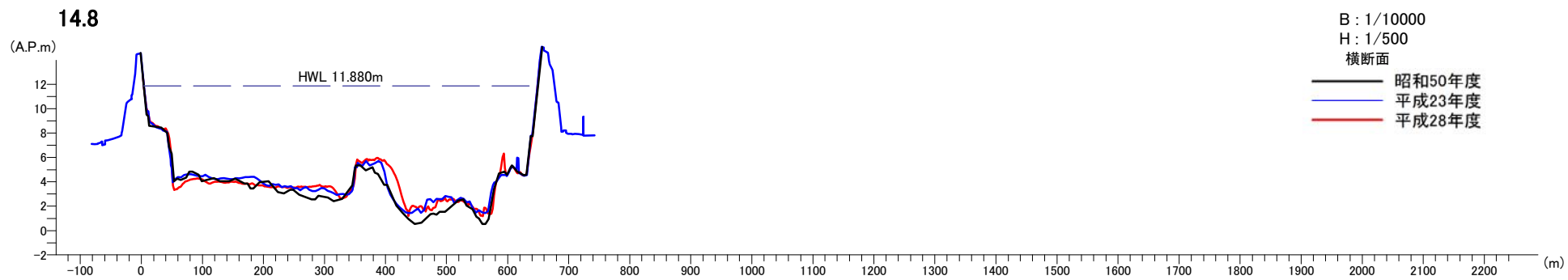
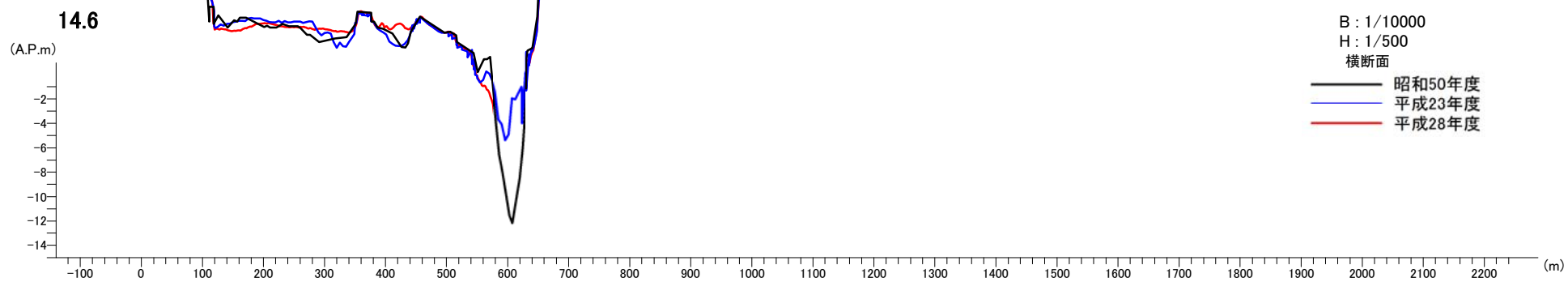
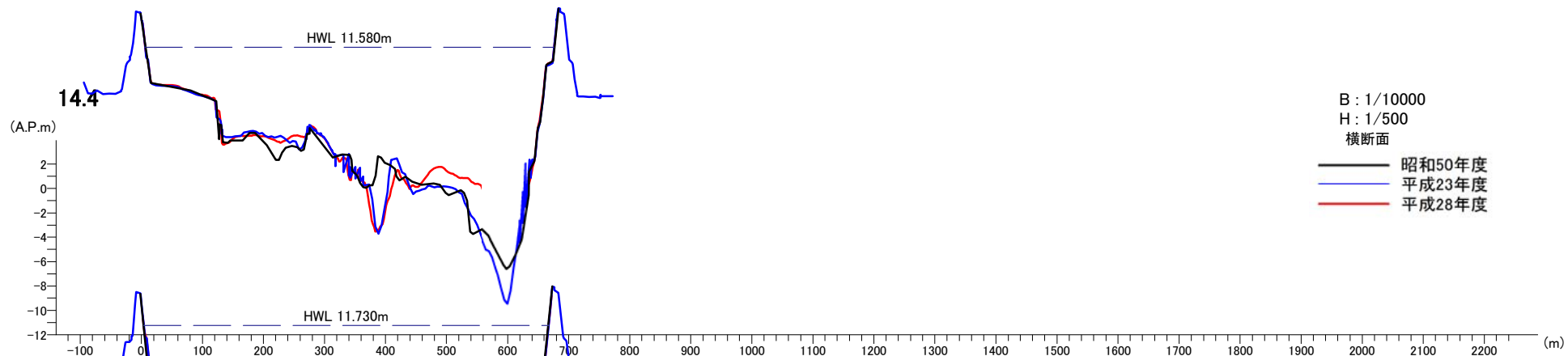


※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所

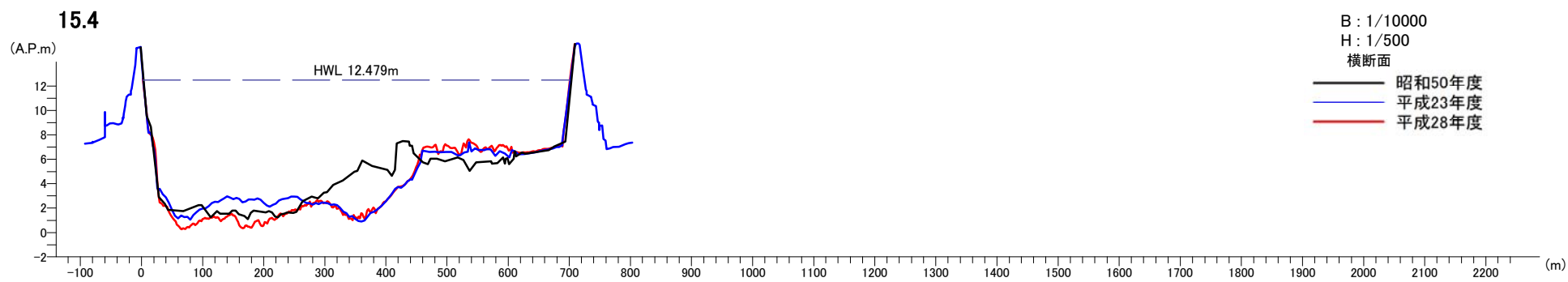
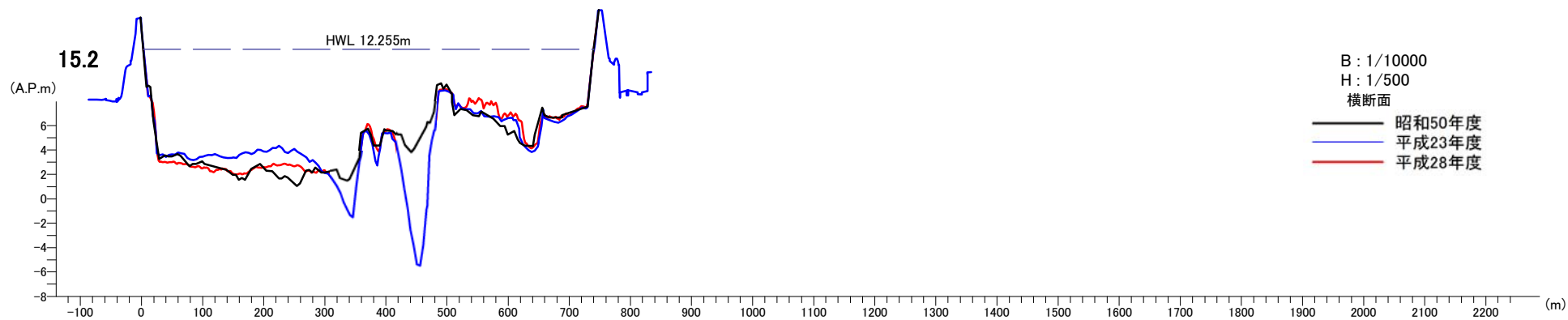
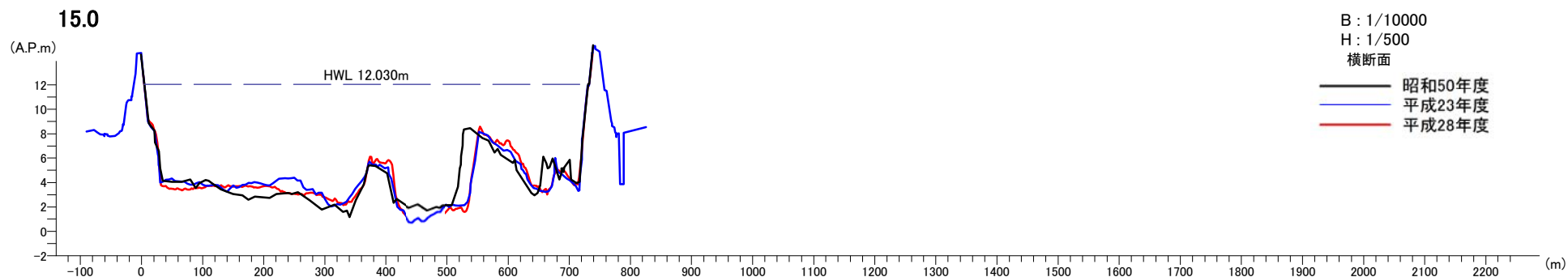




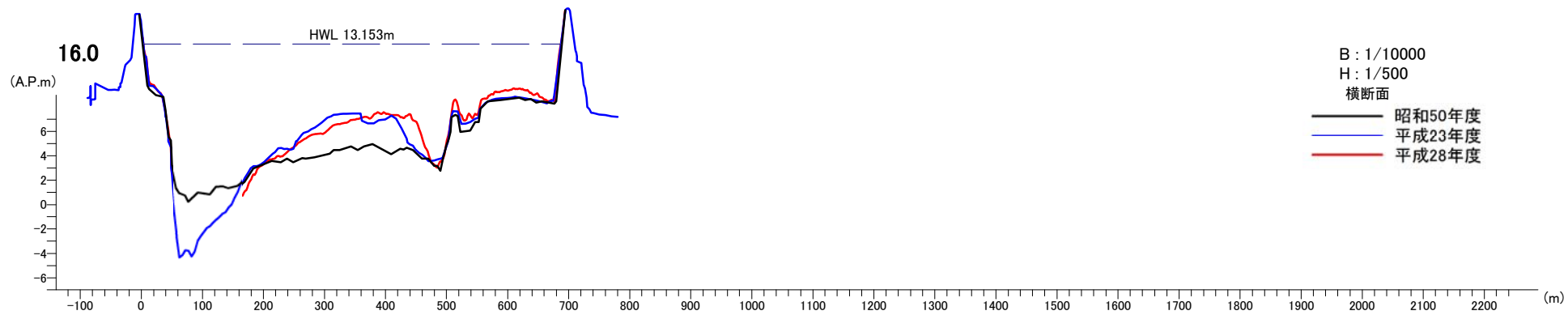
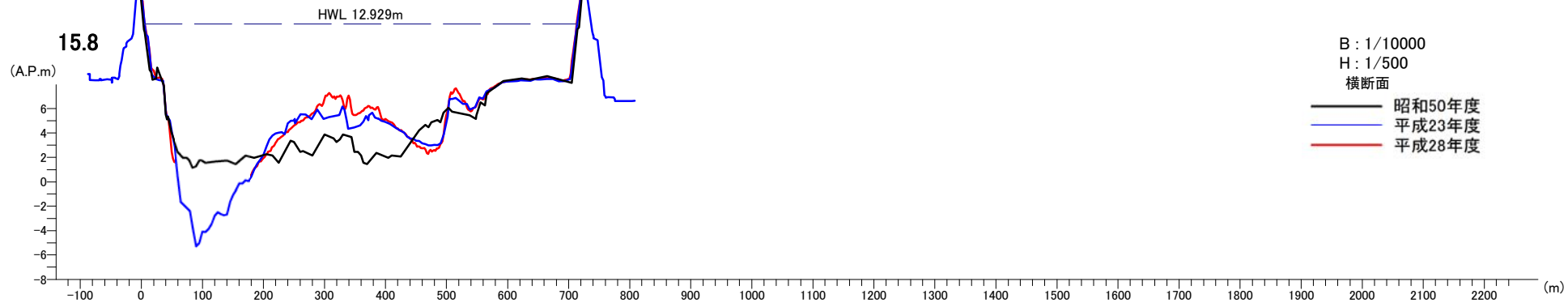
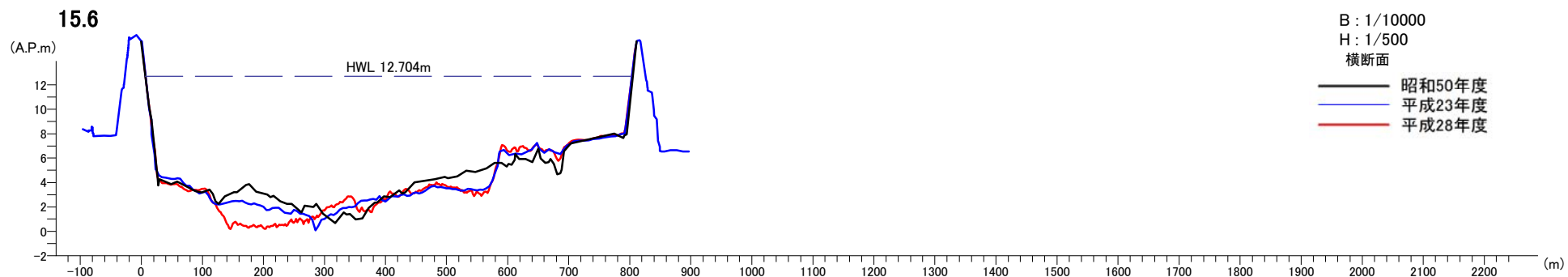




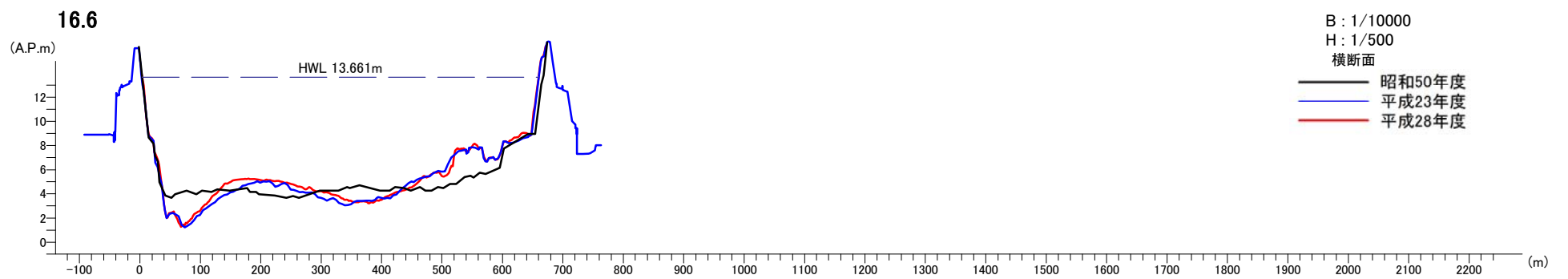
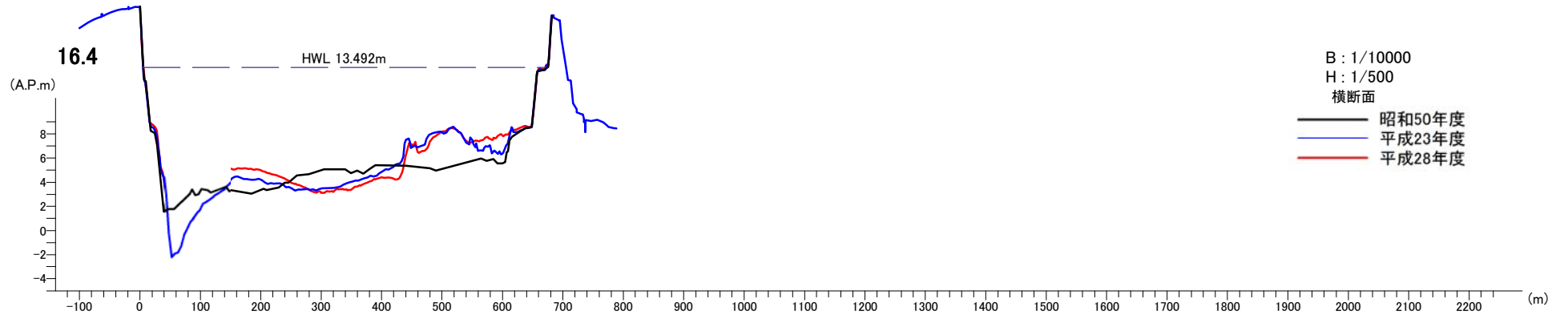
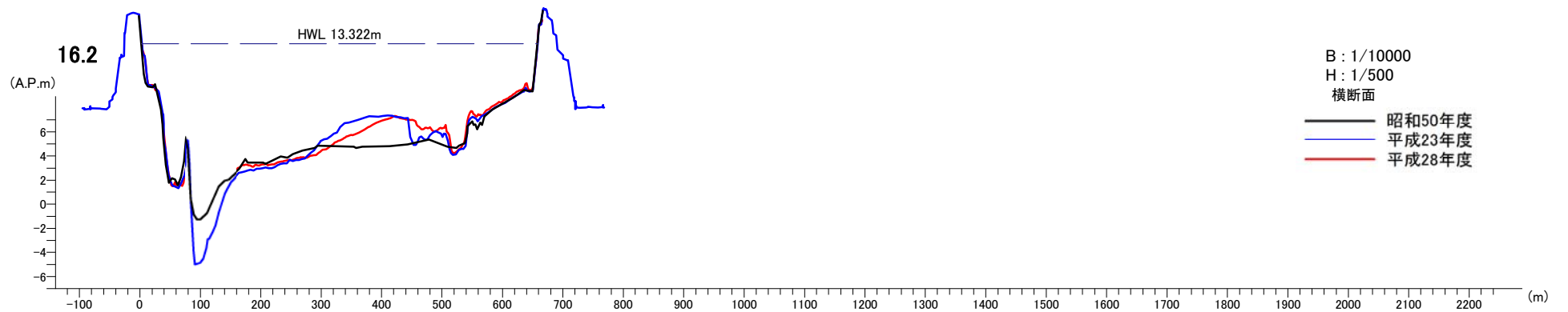
※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所



※平成28年度についてはALB調査を用いており水深の深い箇所においては欠測箇所

