

体験型河川堤防等実習施設(施設概要)



【お願い】

実習にあたっては、現地実習が伴うことから、長靴、ヘルメット、軍手持参のうえ、汚れても支障の無い服装でお願いします。

集合場所は、《コンクリート、アスファルト試験室》になります。

利用要領に反する場合に生じた事故、怪我等に関しては、自らの責任となります。利用にあたり細心の注意と安全確保の徹底をお願いします。

体験型河川堤防等実習施設概要

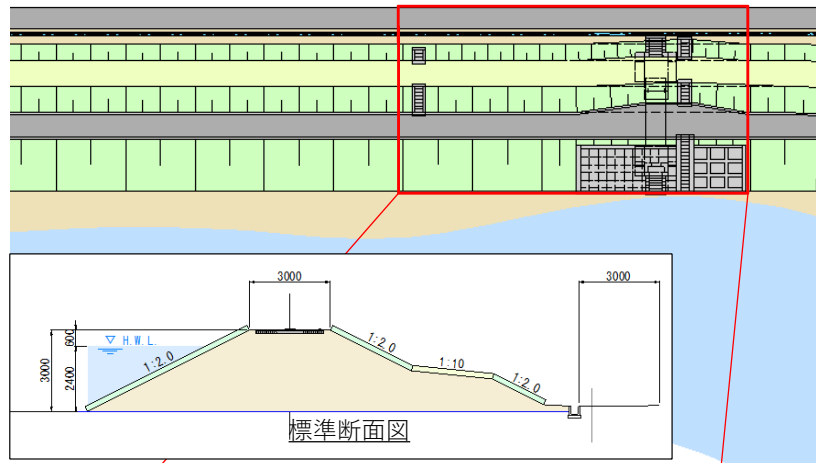
◆諸元

土堤 延長L=40m 高さH=3.0m 天端幅W=3.0m 法勾配1:2

樋管 (L=14.2m H=2.0m W=1.5m)

護岸 (大型連結ブロック、コンクリート格子張工)

階段工

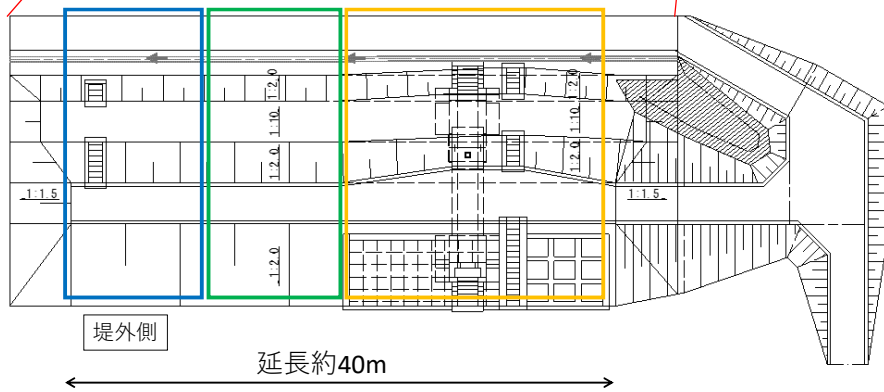


堤内側

堤防再現

Cゾーン Bゾーン

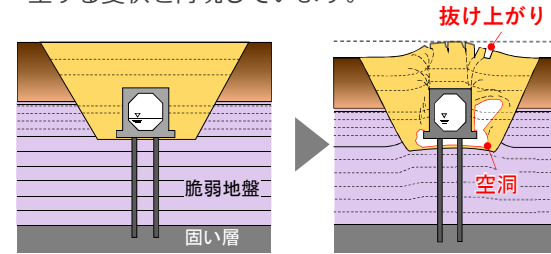
Aゾーン



Aゾーン

※Aゾーンの樋管の変状は一部、「柔構造」の変状も再現し、参考として「施工不良」も追加している。

Aゾーンは剛支持樋管を想定し、土堤と樋管で支持機構が異なることにより発生する変状を再現しています。



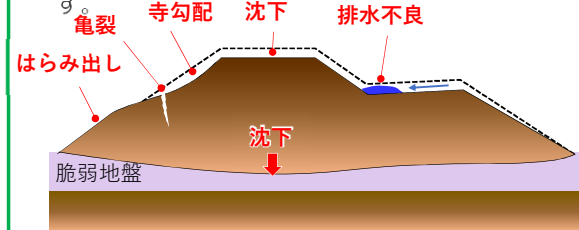
▲Aゾーンの変状発生イメージ図



▲抜け上がり

Bゾーン

Bゾーンは軟弱な基礎地盤上に築堤した際に発生する変状を再現しています。軟弱な地盤の上に盛土をすることで堤防全体が沈下し、様々な変状が発生します。



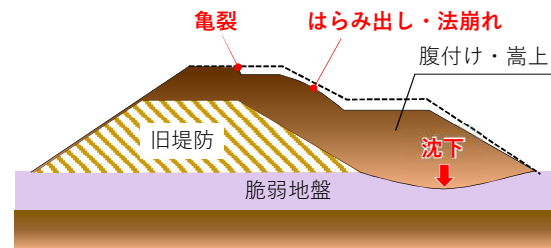
▲Bゾーンの変状発生イメージ図



▲排水不良

Cゾーン

Cゾーンは旧堤部に腹付け・高上げ盛土をした際に発生する変状を再現しています。地盤が軟弱な個所では盛土個所で沈下し、様々な変状が発生します。



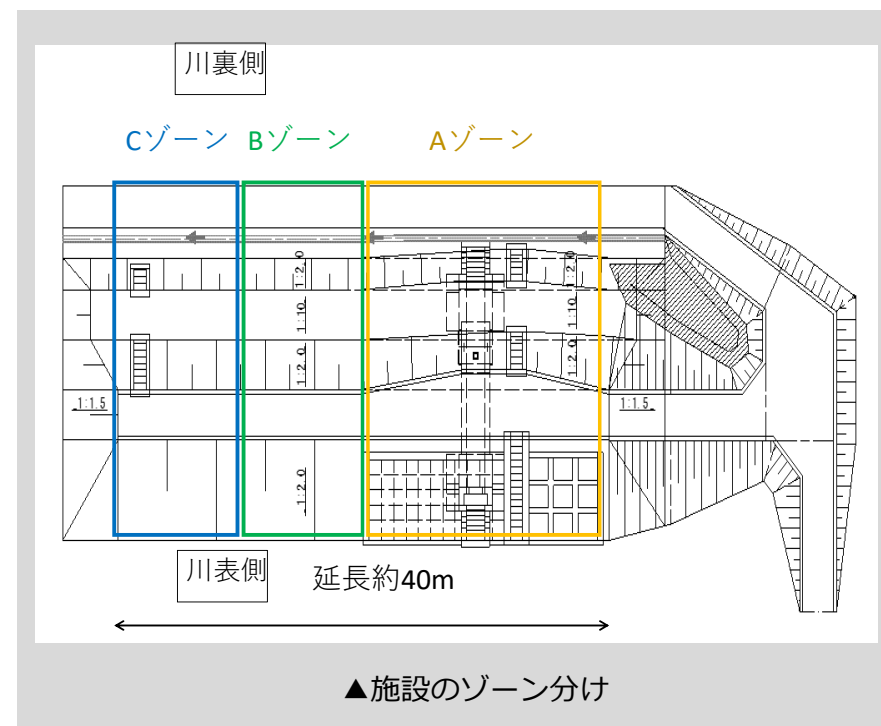
▲Cゾーンの変状発生イメージ図



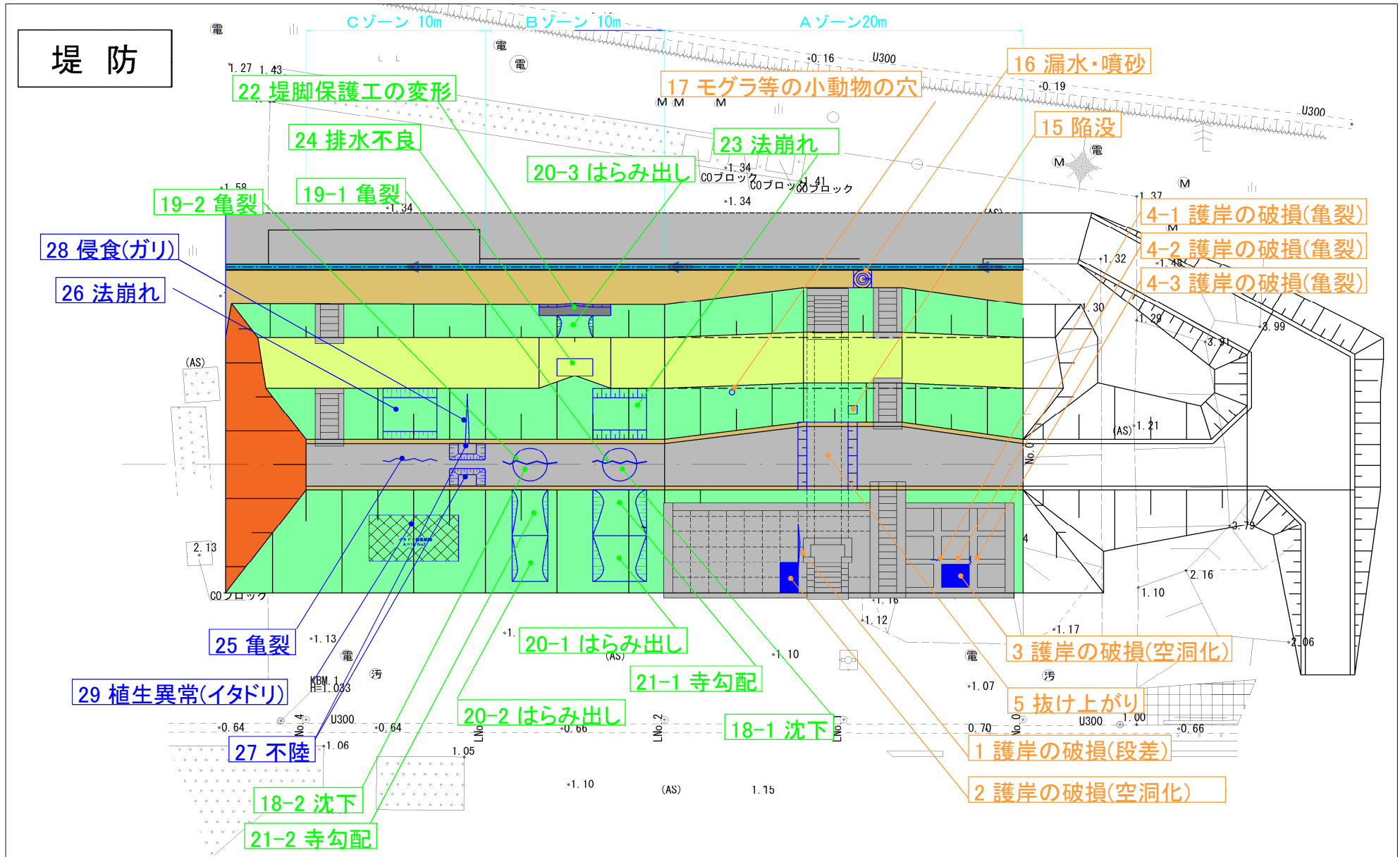
▲亀裂

▼再現変状一覧

ゾーン	変状区分	再現変状	
Aゾーン	樋1	堤防のクラック・緩み 取付護岸の破損	1ブロック護岸の破損（段差）
			2ブロック護岸の破損（空洞）
	樋2	函体底版下面の空洞化	3法枠護岸の破損（空洞）
			4法枠護岸の破損（亀裂）
	樋3	函体等の破損	5堤防の抜け上がり
			6函体底版下等の空洞
			7クラック
			8鉄筋の露出
			9外部豆板
	樋4	継手の変形、破断	10内部豆板
	樋5	門柱等の変形、破損	11浮き・剥離
	樋7	函体の過大な沈下	12継手の開き
			13門柱の傾斜
	堤2	陥没や不陸	14 函体の過大な沈下 （柔構造樋門を想定）
堤12	漏水・噴砂	15陥没	
堤8	モグラ等の小動物の穴	16噴砂	
Bゾーン	堤4	堤防天端の沈下	17モグラ等の小動物の穴
	堤1	堤防天端の亀裂	18沈下
	堤6	堤防法面のはらみ出し	19亀裂
			20はらみ出し
	堤7	堤防法面の寺勾配	21寺勾配
	堤5	堤脚保護工の変形	22堤脚保護工の変形
	堤3	堤防法面の法崩れ	23法崩れ
堤9	排水不良	24排水不良	
Cゾーン	堤1	堤防天端の亀裂	25亀裂
	堤3	堤防法面の法崩れ	26法崩れ
	堤2	陥没や不陸	27不陸
	堤11	侵食・植生異常	28ガリ侵食
			29植生異常（イタドリ）



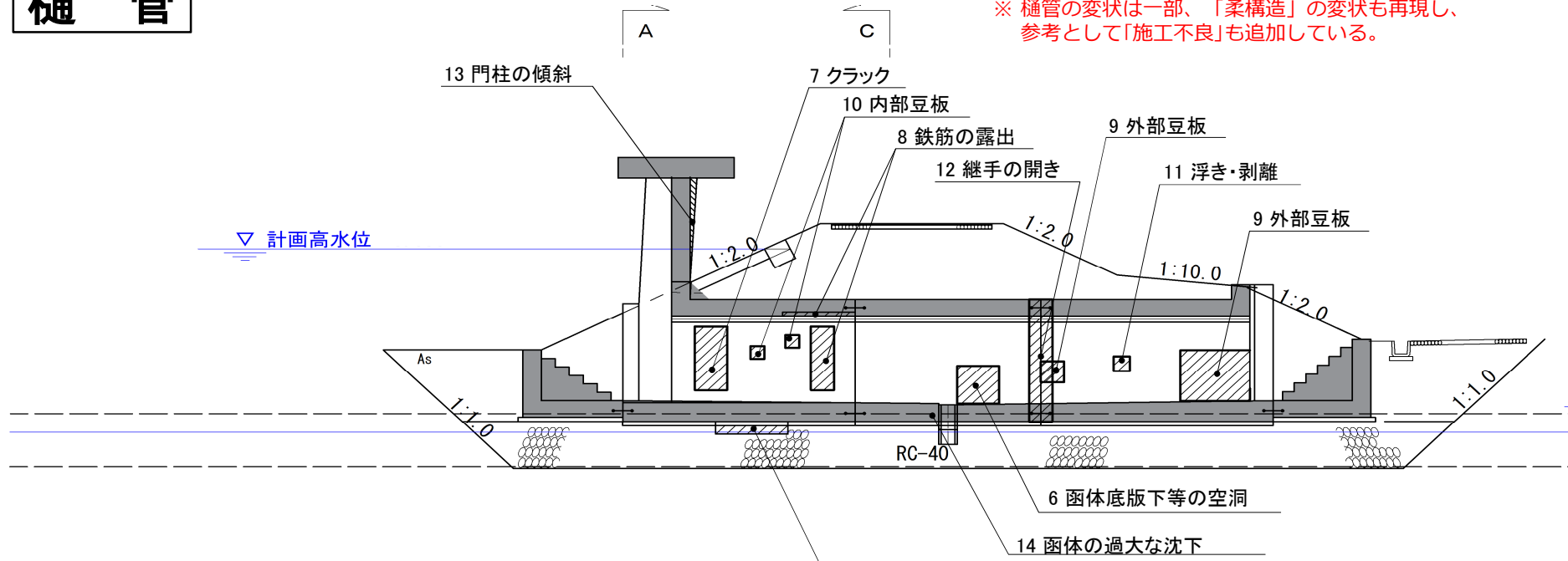
施設に再現している変状配置図



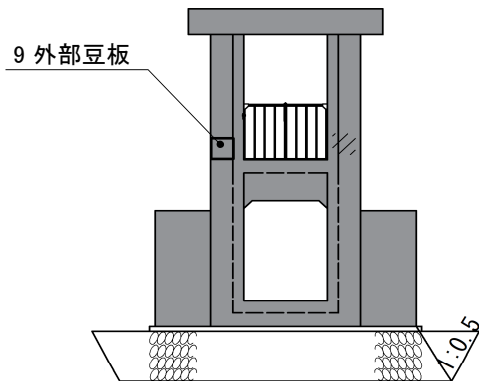
樋管

側面図

※ 樋管の変状は一部、「柔構造」の変状も再現し、参考として「施工不良」も追加している。



川表端部正面図 (A-A断面)



函体断面図 (C-C断面)

