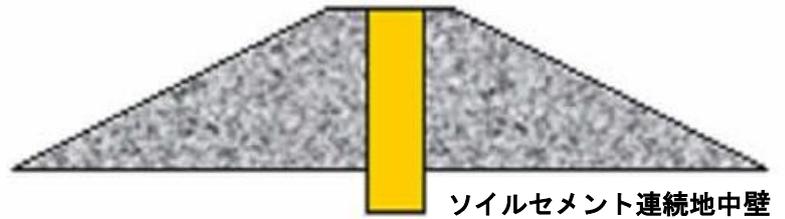


## 比較的低コストの耐越水堤防の例

### (1) ソイルセメント連続地中壁工法

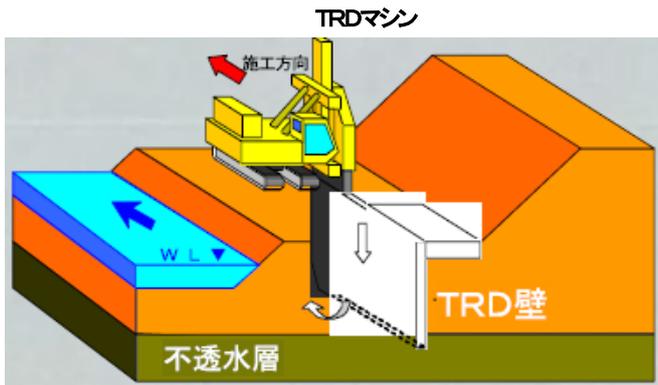
堤防内にソイルセメント連続地中壁を設けて堤防を強化する工法である。代表的な工法としてTRD工法とパワーブレンダー工法がある。1メートルあたり50～100万円とされている。しかし、国交省は土堤原則を理由に堤防の中心部に入れることを認めていない。



ソイルセメント連続地中壁

#### ① TRD工法

(Trench cutting Re-mixing Deep wall)



#### ② パワーブレンダー工法



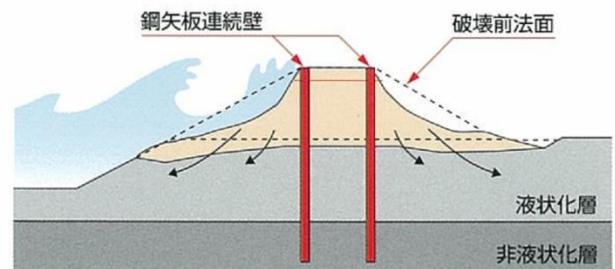
### (2) ハイブリッド堤防 (鋼矢板)

鋼矢板による堤防補強はよく行われていることであるが、国交省は土堤原則（土の堤防に異物を入れない）を理由にして、鋼矢板を堤防中心部に設置するハイブリッド堤防を河川堤防では認めていない。

しかし、海岸堤防の液状化対策として実施されている例がある。（高知県高知市の仁ノ海岸堤防のインプラント堤防）

### 液状化対策

鋼矢板で地盤を締切ることによって液状化を抑制し、堤防機能を保持



### (3) 鎧型堤防

(アーモアレビー armor levee)

例. 雲出川の耐越水堤防

(淀川流域委員会の資料より)

延長 約 1.1 km、事業費 約 48 億円 (1999 年度に完成) 通常の堤防強化に比べてコストは 1 割増であったとされている。

