

3. 置き砂試験施工と H18 年度出水による土砂移動モニタリング調査結果

3.1 置き砂試験施工の概要

3.1.1 置き砂試験施工の考え方

検討会及び意見交換会等での意見を踏まえ、D 地点で試験的に置き砂を実施し、影響をモニタリングで把握しながら随時他の場所での置き砂の検討を進めていくことを基本とする。

置き砂試験施工の考え方は以下の通りである。

A) 基本的な考え方

- 「置き砂」を含む河道への土砂還元は、「流砂の連続性の改善」を図ることを通じ、海浜・河口砂州の改善、河道のアーマー化の解消等の健全な流砂系の改善を目指すものである。
 - 置き砂地点は、土砂の連続性の観点からは、城山ダム直下流が望ましい。
 - 置き砂は、土砂の連続性の観点から、相模ダム上流域のものが望ましい。

B) 第1回置き砂試験方法について

- 第1回置き砂試験施工では、関係者への勉強会・ヒアリング結果を踏まえ、置き砂流下による不確定要素が多い現時点では、置き砂流下による影響の少ない D 地点にて、現地土砂と同等の粒度組成を用いた試験施工を実施した。
 - 漁協関係者：置砂中の細粒分による魚類生息への影響
 - 農業関係者：流下した置砂が取水堰湛水域に堆砂することによる取水障害

C) 将来的な置き砂試験施工の進め方

- 置き砂設置地点の上流部への移設や置き砂土砂の質の変更は、下記の点を踏まえ進めてゆくことを基本とする。
 - 第1回置き砂試験施工でのモニタリング調査にて、置き砂流下により河川環境等への大きな支障が無いことが確認されること
 - 上記の調査結果を関係機関や沿川住民に提示し、理解を得られること

3.1.2 第1回置き砂試験施工の概要

上記の考え方を踏まえ、平成 18 年 5 月末に候補地点 D において第1回目の置き砂試験を実施した。試験施工の概要を表 3-1 に示す。

表 3-1 第1回置き砂試験施工の概要

| | |
|---------|---|
| 置き砂設置地点 | 磯部頭首工下流の候補地点D地点(相模川 19.4k 付近)とした(図 3-1 参照) |
| 置き砂土砂の質 | 置き砂設置地点の高水敷土砂をほぐし、所定の形状に設置した(図 3-2 参照) |
| 設置土砂量 | 5000m ³ とした(過去の相模川での施工実績を踏まえて設定) |
| 設置形状 | 上流側:城山ダム放流量 700m ³ /s 時に置き砂天端の礫(10mm 程度)が流下可能 下流側:城山ダム放流量 1200m ³ /s 時に置き砂天端の礫(10mm 程度)が流下可能 |

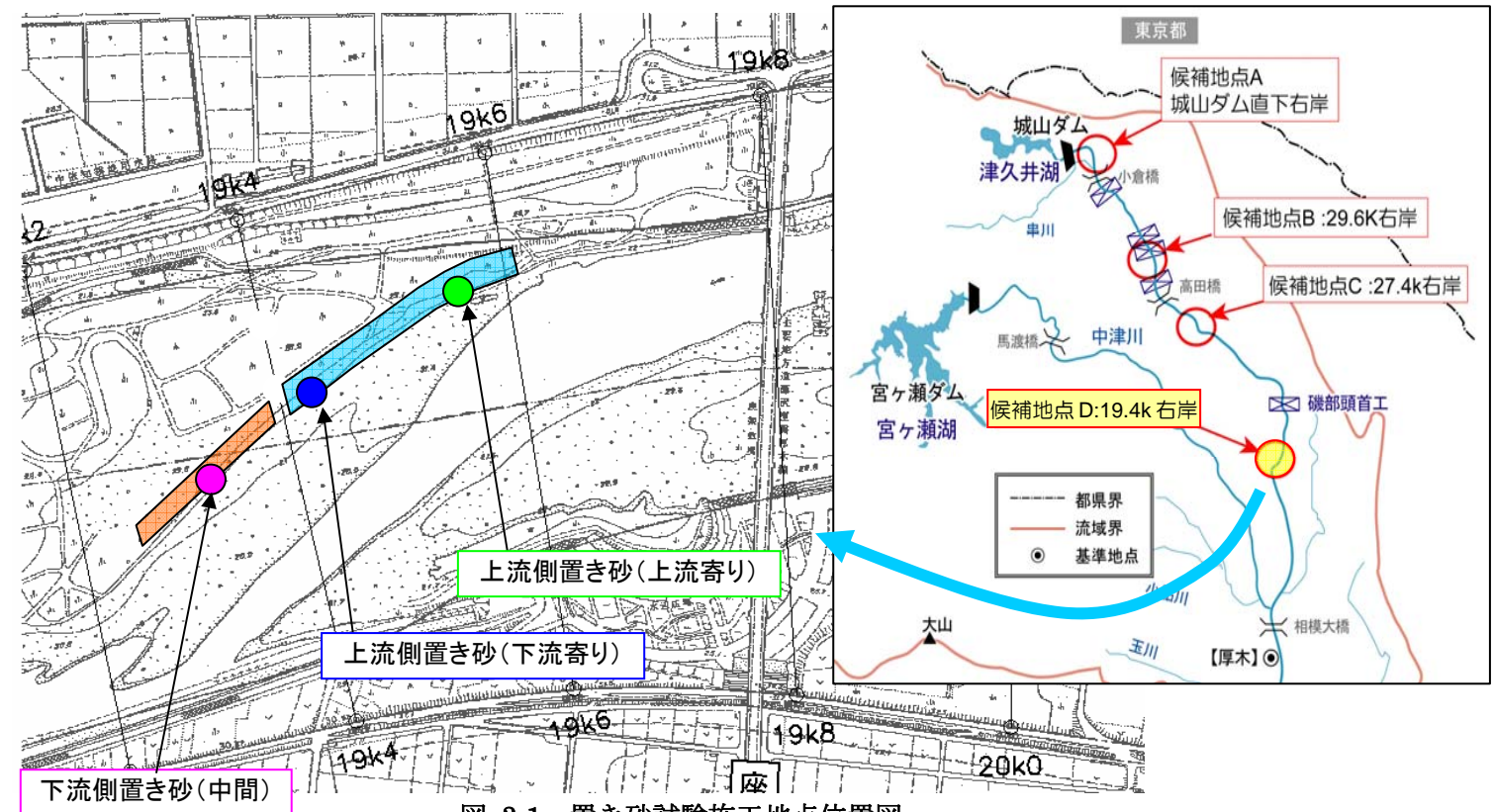


図 3-1 置き砂試験施工地点位置図

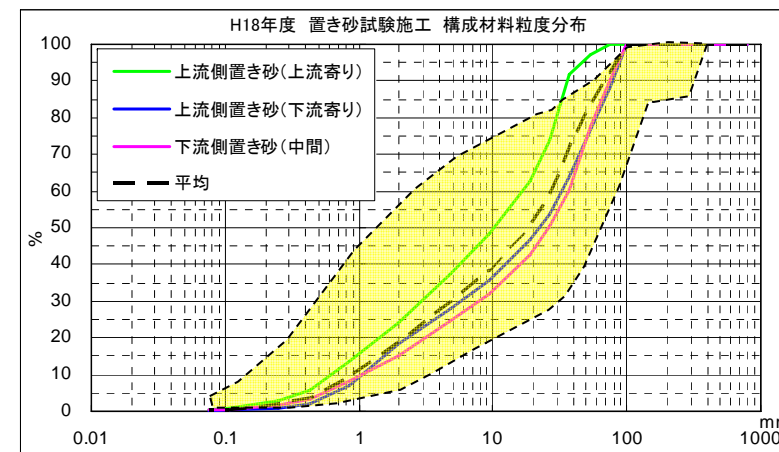


図 3-2 H18 年度置き砂試験施工の構成材料

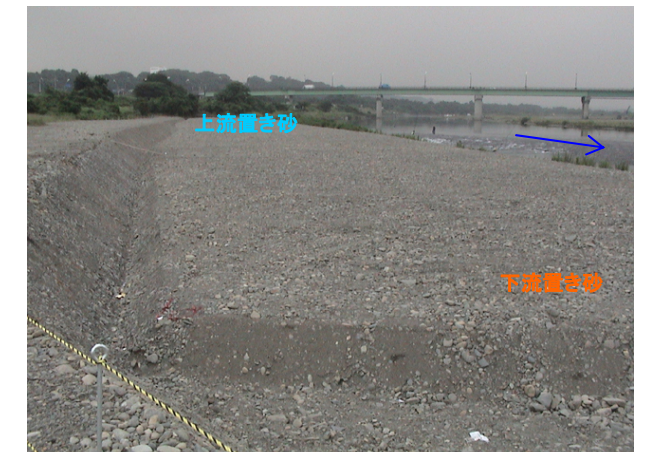


図 3-3 H18 年度置き砂設置状況

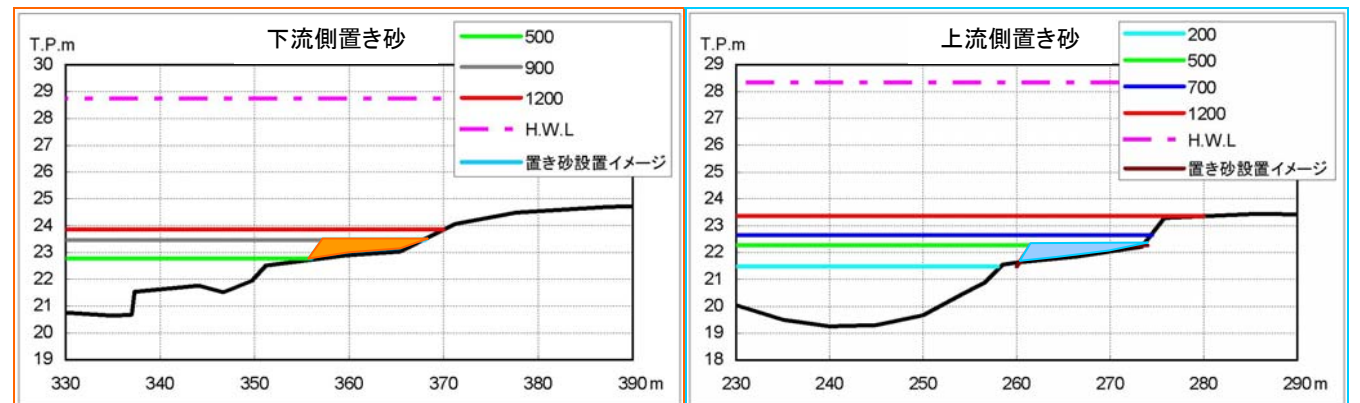


図 3-4 置き砂設置形状イメージ図