

3. 相模川における土砂環境改善の進め方

3.1 「土砂環境検討会」の目的

「相模川川づくりのための土砂環境整備検討会（以下、「土砂環境検討会」という。）」は、平成15年6月に土砂管理懇談会より示された「提言書」の実現に向け、当面の具体的な実施方針や対策効果について、市民、学識者、関係機関、及び行政が、一同に会し議論を深め、相模川の流砂系改善に向けた土砂管理計画（仮称）策定に向けた当面の「置き砂試験計画」に関する意見・助言を頂くことを目的としている。

表 3-1 「提言書」で示された相模川流砂系改善のための対応案

| | 当面の対応案 | 将来の対応案 |
|-------|---|--------------------------|
| 土砂生産域 | ・森林管理 ・スリット型砂防堰堤 | — |
| ダム | ・相模ダムでの浚渫土の城山ダム下流への置き砂 | ・排砂トンネル (相模ダム→城山ダム下流) |
| 河道 | ・ダム放流操作変更による中小洪水頻度の維持 ・固定堰への土砂吐設置・可動堰化 ・高水敷掘削による濁河原復元 | — |
| 河口・海岸 | ・河口部への土砂投入 ・茅ヶ崎海岸（柳島地区）における養浜 | — |

3.2 土砂管理計画（仮称）の策定での課題

土砂管理計画（仮称）の策定の流れを次ページのフロー図に示した（図3-2参照）。

土砂管理計画を策定するためには、下記に示したとおり、将来的な土砂供給量を設定する必要がある。また具体的な土砂供給方法についても検討する必要がある。

- ・相模川の土砂環境を改善するために必要となる土砂量の把握（将来目標の設定）
- ・具体的な土砂供給方法の確立および土砂供給による影響把握（具体的手法の検討）

3.2.1 将来の流砂系改善の目標設定手法について

相模川の適切な土砂環境を改善するためには、将来土砂環境のイメージ（目標）を設定し、その目標を達成するために必要な土砂供給量を把握する必要がある。

その際、ただ土砂供給量を設定するだけでなく、下記の観点に基づいた定量的な評価が必要であると考えられることから、数値シミュレーションを用いた技術的な評価を行い、河川から海域への土砂移動可能性の検討を行う必要がある。

- ・供給土砂を河川の持つ自然の力で下流区間や海域まで運ぶことが可能か？
- ・海域に到達した土砂により海域環境が改善されるか？

3.2.2 置き砂試験に関する課題について

一方、当面の具体的な土砂供給方法である置き砂については、「置き砂流下時の影響」や「実際の置き砂の流れ方」、「適切な設置形状」等、現時点では不確実な要素が多いことから、相模川現地での置き砂試験およびモニタリング調査を通じ、置き砂の効果や置き砂手法を把握する必要がある。

置き砂試験では、「置き砂流下時の影響」が不明確であることから、一度の置き砂流下により過大なインパクトが生じないよう、置き砂設置地点や土砂の質・量に配慮しつつ実施することを基本と考えている。

置き砂試験は、モニタリング調査を行いながら、数年程度継続して検討してゆくことを考えている。また、その間のモニタリング調査結果はHP等により公表し、置き砂に対する理解を得た上で、置き砂事業実施にむけて進めてゆくことを考えている。

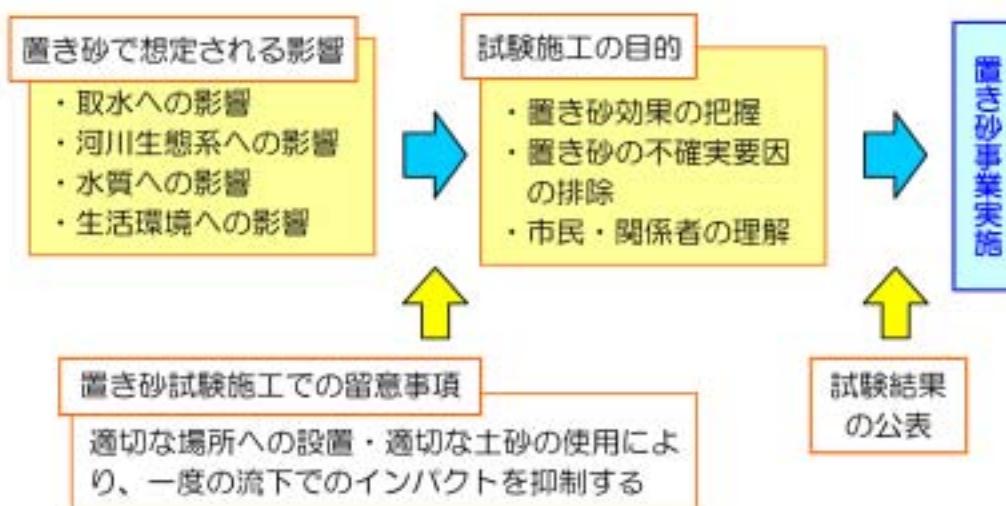


図 3-1 置き砂事業実施までの試験施工の進め方

H10.7
河川審議会答申
「流砂系の端合の土砂管理に向け」

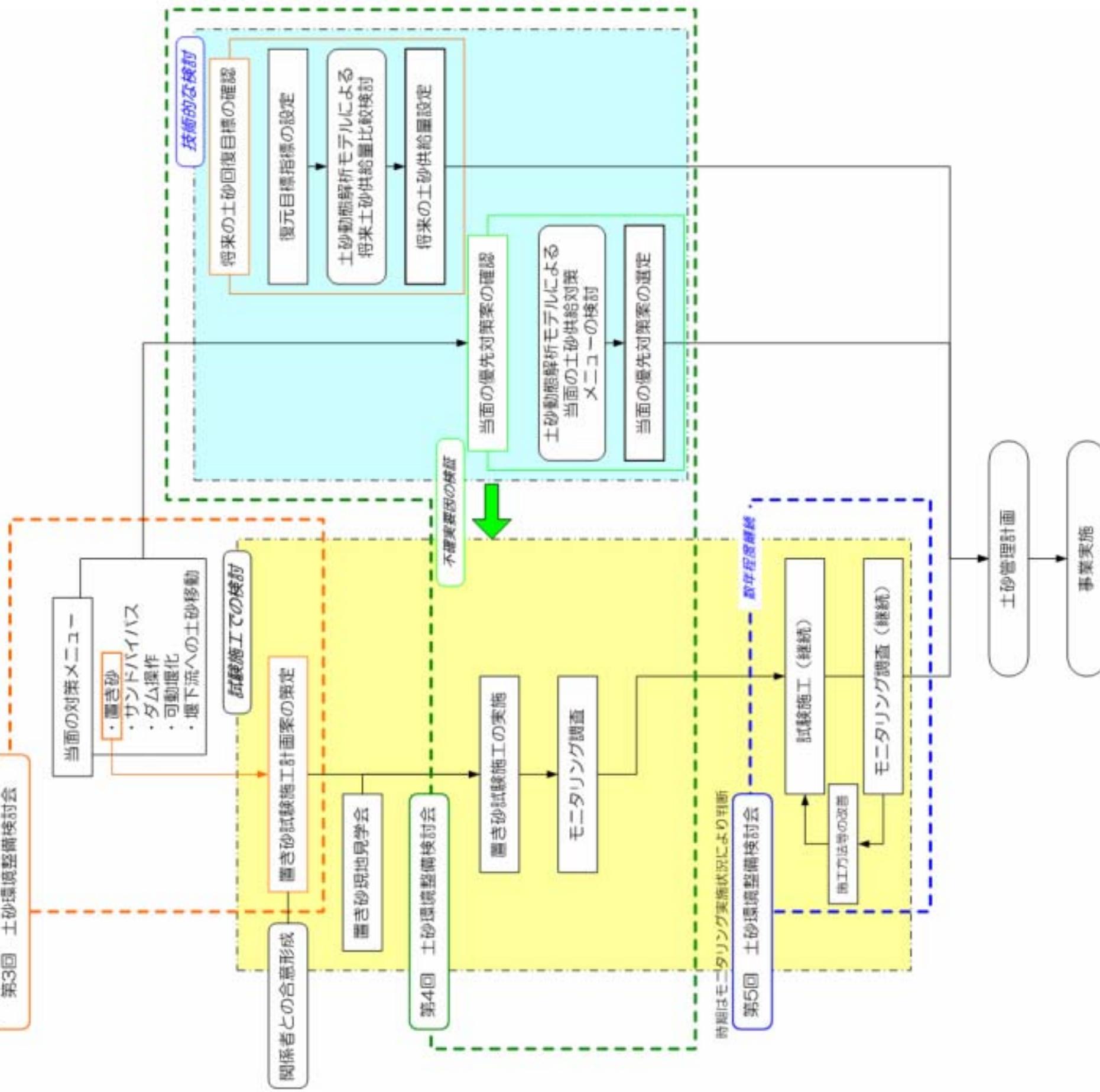
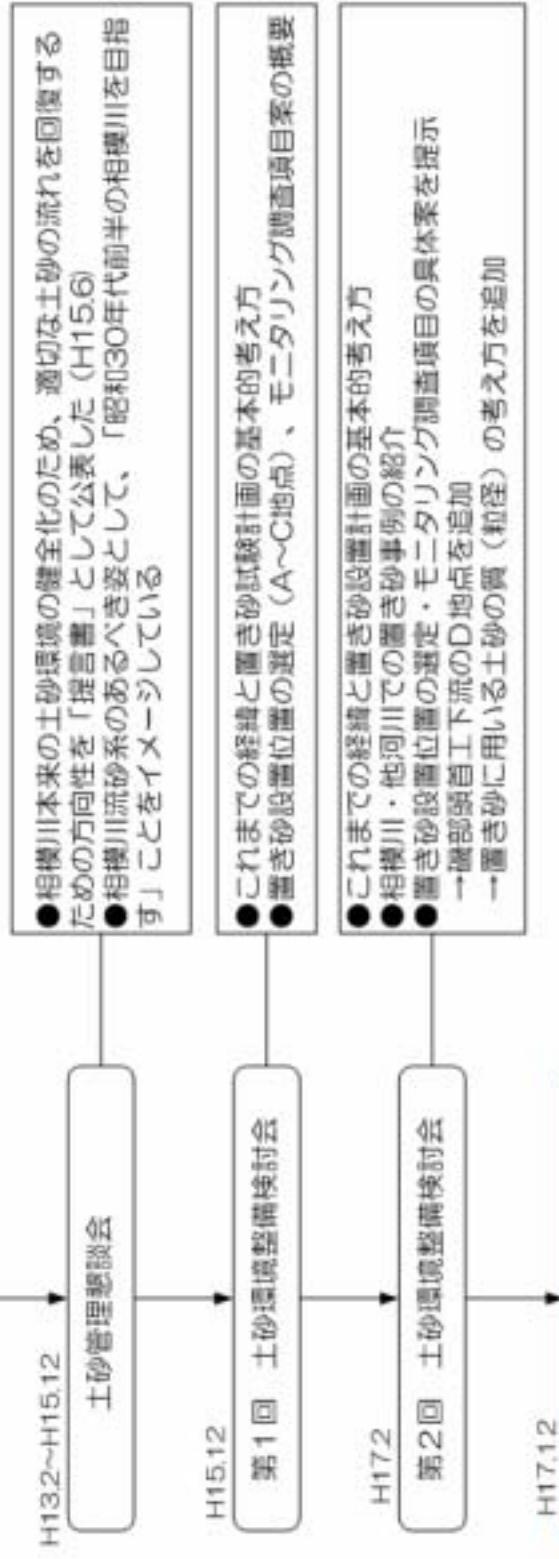


図 3-2 土砂管理計画の立案および置き砂事業実施までの流れ