

第11章 材料

【告示】（性能照査の基本）

第三条（中略）

- 2 技術基準対象施設の性能照査に当たっては、設計供用期間中に当該施設が置かれる状況を考慮して、次の事項を行うことを基本とするものとする。
 - 一・二（省略）
 - 三 材料の特性、環境作用の影響等を考慮して、材料を選定するとともに、その物性値を適切に設定すること。

1 総説

(1) 港湾の施設に使用する材料は、作用、劣化、設計供用期間、形状、施工性、経済性、環境に及ぼす影響等を考慮して、適切な材料を選定する。

(2) 建築物、鉄道等に使用する材料は、それぞれ、**建築基準法**（昭和25年法律第201号）、**鉄道に関する技術上の基準を定める省令**（平成13年国土交通省令第151号）、**軌道建設規程**（大正12年内務・鉄道省令第1号）等及びこれらに基づく命令等が適用される。

(3) 材料の選定

材料の選定に当たっては、その品質及び耐久性を適切に考慮する必要がある。なお、技術基準対象施設の主な材料としては、鋼材、コンクリート、瀝青材料、石材、木材、鋼材以外の各種金属材料、プラスチック、ゴム、塗装材料、注入材料、埋立材料（廃棄物含む）、再生資源材料（例えばスラグ、石炭灰、コンクリート塊、浚渫土砂、アスファルト・コンクリート塊）等がある。また、日本工業規格に適合する材料は、技術基準対象施設の要求性能を満足するために必要な品質を有するものとみなすことができる。一方、日本工業規格に適合しない材料及び日本工業規格が存在しない材料については、適切な試験等による品質確認を行う必要がある。

(4) 材料の物性値

材料の物性値とは、強度、単位体積質量、摩擦係数等のことである。ここで、材料の物性値の設定に当たっては、日本工業規格による規格値、またはその他の信頼性の高い試験による品質データをもとに、その物性値を適切に設定しなければならない。さらに、材料の物性値及び断面諸元の設定に当たっては、環境作用による材料の劣化等を適切に考慮しなければならない。