カ　〔指導項目〕の(6)については，各種構造物の断面設計の概要と構造設計の計算方法を扱うこと。

第32　建築施工

1　目　標

工業の見方・考え方を働かせ，実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して，建築物の施工に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 建築物の施工について安全性や環境への配慮を踏まえて理解するとともに，関連する技術を身に付けるようにする。

(2) 建築物の施工に関する課題を発見し，技術者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。

(3) 安全で安心な建築物を施工する力の向上を目指して自ら学び，建築の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

2　内　容

1に示す資質・能力を身に付けることができるよう，次の〔指導項目〕を指導する。

〔指導項目〕

(1) 建築施工の概要

ア　建築施工の意義と工事の過程

イ　安全管理

ウ　建築物の維持保全

(2) 建築の施工業務

ア　施工方式

イ　工事契約

ウ　施工計画と施工監理

(3) 各種工事

ア　仮設工事

イ　基礎工事と地業工事

ウ　く体工事

エ　仕上工事

オ　設備工事

カ　耐震補強工事

キ　生産システムの自動化や省力化

ク　解体工事と環境保全

(4) 工事用機械や関連する器具

(5) 建築積算

ア　建築積算の概要

イ　概算見積と明細見積

ウ　入札制度

3　内容の取扱い

(1) 内容を取り扱う際には，次の事項に配慮するものとする。

ア　地域の実態を踏まえ，建築現場の見学，メディア教材の活用及び実習などを通して，具体的に理解できるよう工夫して指導すること。

イ　建築物の施工に関わる課題について，建築に携わる技術者に求められる倫理観を踏まえ考察するよう工夫して指導すること。

(2) 内容の範囲や程度については，次の事項に配慮するものとする。

ア　〔指導項目〕の(1)については，建築工事に関する技術者の資格についても扱うこと。

イ　〔指導項目〕の(2)については，建築物の施工に関する法規や性能保証との関係についても扱うこと。

ウ　〔指導項目〕の(3)のアからキまでについては，建築測量と関連付けて工事の施工法や工場における生産システムを扱うこと。また，技術の進展に対応した工法や施工技術についても扱うこと。クについては，解体工事における廃材の処理，リサイクル及び環境への配慮を扱うこと。

エ　〔指導項目〕の(4)については，工事用機械や関連する器具の種類，特徴及び用途を扱うこと。

オ　〔指導項目〕の(5)については，建築積算の意義を扱うこと。ウについては，電子入札についても扱うこと。

第33　建築法規

1　目　標

工業の見方・考え方を働かせ，実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して，建築物の計画，設計，施工及び管理に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 建築関係法規について法的な側面から建築物の安全性や快適性を踏まえて理解するようにする。

(2) 法的な側面から建築物に関する課題を発見し，技術者として法的な根拠に基づき解決する力を養う。

(3) 安全で安心な建築物を計画，設計，施工及び管理する力の向上を目指し