

都立蔵前工業高等学校 建築科

建築科ではどんな事を勉強するのか？

本校の建築科は主として設計部門、実技部門、知識系部門の3つの柱を主体として構成しています。設計部門では製図を中心に建物の設計能力を養うことを中心としています。実技部門では建築実習を中心とし、木材を加工し組み上げたり、足場を組んだりと実践を想定した内様を重視しています。また知識系部門では建築計画、建築構造、力学、建築法規、建築施工といった教科を中心に基礎から学び、最終的には3つの柱が総合され、3学年の課題研究や、卒業設計に集約されてきます。また、卒業後の2級建築士の受験にも配慮したカリキュラムとなっています。

広範囲にわたる建築の分野ではありますが、偏ることなく生徒個人の興味によって好きな分野をより深く学べるスタイルを構成しているのが特徴です。

授業内容

(1)設計部門 建築設計製図 すべて手書きによる製図を3年間おこなう。

1学年(3単位) 表示シンボルから木造平面、立面、断面、かなばかり図など木造中心。

2学年(3単位) 木造2階建、鉄骨造、鉄筋コンクリート造の図面作製。伏せ図や配筋図など構造図も作製する。

3学年(3単位) 商店の設計、卒業設計(プランニングのエスキスから始める)

(2)実習部門 すべて3班編成でローテーション

1学年 工業基礎(3単位): 建築を3年間学ぶ上での実習系の基礎。

内容 透視図のマスター、レベルや平板を用いた基本測量、手作業による木工品製作(椅子など)

2学年 建築実習(3単位):

内容 各種建築材料の強度実験、各自オリジナルの住宅模型作製、CADによる設計製図

3学年 建築実習(3単位):

内容 足場の組み立て解体作業のマスター、室内環境(温湿度、空気汚染、照度など)の測定、CAD実習上級

(3)知識系部門 1学年から3学年まで建築の基礎から応用までまた関連事項を学ぶ。

情報技術基礎:1学年(2単位) 計算技術検定(3級)の受験指導からパソコンの操作方法を学ぶ。

建築構造:1学年(2単位)、2学年(2単位) 木造建築物、鉄骨造、鉄筋コンクリート造の特徴や成り立ち。

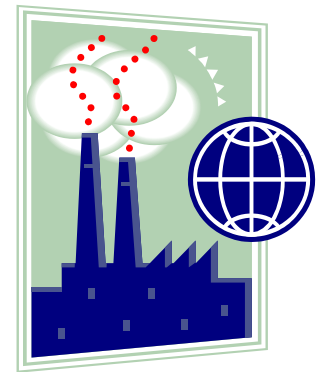
建築構造設計:1学年(2単位)、2学年(1単位) 3学年(2単位) 力学の基礎から構造計算の入り口までを学ぶ。

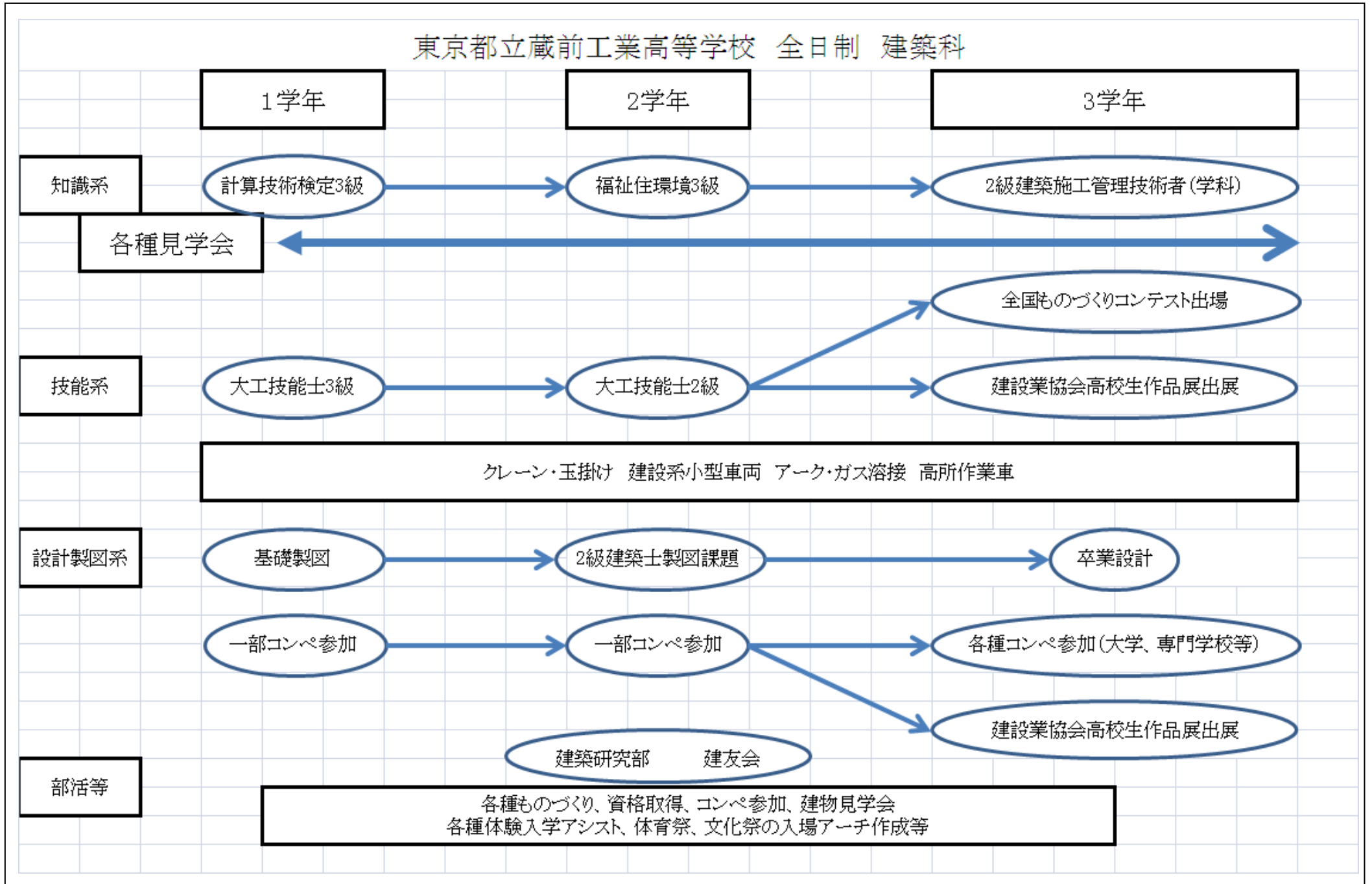
建築計画:2学年(2単位)、3学年(2単位) 住環境から住宅計画、店舗計画、公共建築物の計画までを学ぶ。

建築法規:3学年(2単位) 用語の定義から都市計画区域内の制限を中心に法令集を使いながら学ぶ。

建築施工:3学年(2単位) 木造、鉄骨、鉄筋コンクリートの施工方法と2級施工管理技術者の受験。

(4)課題研究 3学年(3単位) すべての教科の集大成。図面、模型、調査・研究、木造、木工など自ら設定した課題3年間で培った知識と技能をもって取り組む。過去の作品は様々な設計競技会やコンクールで優秀な成績を修めている。このような実績は大学のAO入試の際に有利に働くことが多い。





FUTURE

多種多様な技術を習得して卒業した人たちは世の中にこのような活躍をしています。

建築設計技術者	『建築士』という国家資格があり、その業務は建物の計画や設計、現場の管理などをする技術者です。
建築施工技術者	『施工管理士』という国家資格があり、建築士とは多少異なり、主に建築現場の管理・監督をする業務です。一般的に「現場監督」というのがこれにあたります。
各種工事技能士	建物は木「木構造」だけではなく、鉄「S造」や鉄とコンクリート「鉄筋コンクリート造」でも造れます。ですから鉄骨を組む技術者、コンクリートを作る技術者それぞれ専門の人が働きます。「現場職人」というのがこれにあたります。
室内デザイン	身近なものは、壁紙やカーテン、照明機器、キッチン、ベットなど、色や形を選別して部屋をデザインする仕事です。『インテリアコーディネーター』という資格があります。

人々は「やさしさ」や「ゆとり」を求めている今...。君たちにある繊細な能力を発揮し、この蔵前工業高等学校建築科で技術を磨き、将来このかけがえのない世界で貢献してほしいと建築科教員一同願っています。

3年間通して挑戦できる資格！

計算技術検定3級、ガス溶接技能講習、アーク溶接特別教育

計算技術検定(1・2・3年)3級
クレーン・玉掛け技能講習
福祉環境コーディネーター3級
2級建築施行管理技術者
建築大工技能士 3 級
建築大工技能士2級
全国建築 CAD 連盟建築 CAD 検定
危険物取扱者乙種4類