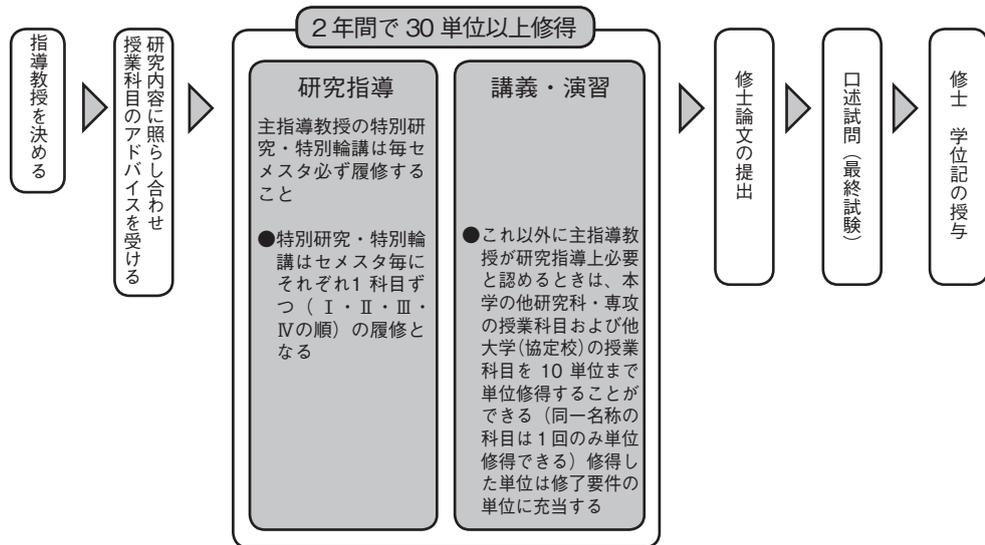


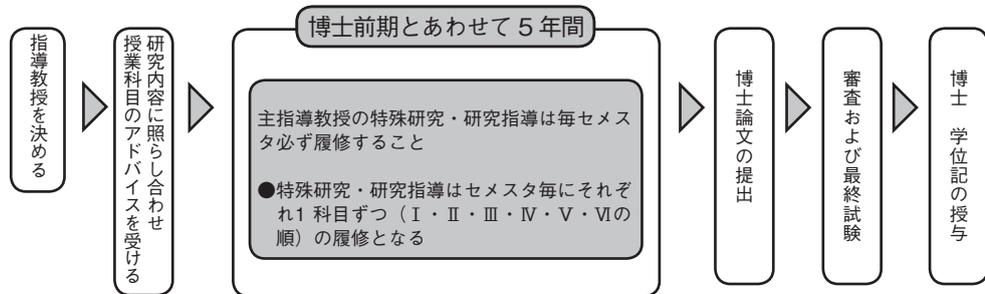
# [工 学 研 究 科]

## 機能システム専攻

### 前期課程 履修の流れ



### 後期課程 履修の流れ



## 機能システム専攻

### 博士前期課程

授業科目・研究指導	講義・演習の別	単位	職名	担当教員	備考
<b>◇機能システム分野</b>					
生産システム工学特論	講義	2	教授	神田雄一	
マイクロメカトロニクス・制御特論	講義	2	准教授	山川聡子	
計算工学特論	講義	2			本年度休講
人間工学特論	講義	2	教授	寺田信幸 小河繁彦	
知的機能システム特論	講義	2	教授	大久保俊文 山内康司	
最適化工学特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
脳科学特論	講義	2	教授	田中尚樹 堀内城司	
<b>◇機械システム分野</b>					
センシング工学特論	講義	2	教授	尼子淳	
流体力学特論	講義	2	准教授	藤松信義	
数値流体力学特論	講義	2	教授	田村善昭	
数値構造工学特論	講義	2	教授	江澤良孝	
連続体工学特論	講義	2	教授	西郷宗玄	
エネルギー変換特論	講義	2	准教授	吉野隆	
<b>◇バイオ・マイクロマシン分野</b>					
バイオメカニクス特論	講義	2	教授	小山信也	
ナノ熱統計力学特論	講義	2	教授	原山卓久	
マイクロマシン工学特論	講義	2	准教授	物部秀二	
ロボット工学特論	講義	2	教授	松元明弘 山田和明	
<b>◇機能材料分野</b>					
ソフトマター特論	講義	2	教授	加藤和則	
機能材料特論	講義	2	教授	和田昇	
半導体工学特論	講義	2	教授	吉本智巳	
オプトエレクトロニクス特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
<b>◇ナノエレクトロニクス分野</b>					
電子デバイス特論	講義	2	教授	小室修二	
プラズマエレクトロニクス特論	講義	2	准教授	本橋健次	
ナノエレクトロニクス特論	講義	2	教授	椿光太郎	
電子物性工学特論	講義	2	准教授	柴田絢也	
<b>◇共通科目</b>					
機能システム特別講義	講義	2	教授	望月修	
バイオ科学とナノテクノロジー概論	講義	2	教授	吉田善一	
<b>◇研究指導</b>					
機能システム特別研究Ⅰ	演習(必修)	2		(各指導教員)	
機能システム特別研究Ⅱ	演習(必修)	2		尼子、江澤、大久保、小河、加藤和	
機能システム特別研究Ⅲ	演習	2		小山、小室、西郷、田中尚、田村、椿	
機能システム特別研究Ⅳ	演習	2		寺田、中野、原山、堀内、望月、	
機能システム特別輪講Ⅰ	演習(必修)	2		吉田善、神田、松元、吉本智、山内	
機能システム特別輪講Ⅱ	演習(必修)	2		和田昇、本橋、物部、柴田、藤松	
機能システム特別輪講Ⅲ	演習	2		山川、吉野	
機能システム特別輪講Ⅳ	演習	2			

## 博士後期課程

授業科目・研究指導	講義・実験の別	単位	職名	担当教員
◇研究指導				
機能システム特殊研究Ⅰ	講義・実験		}	(各指導教員)
機能システム特殊研究Ⅱ	講義・実験			尼子、江澤、大久保、小河、加藤和
機能システム特殊研究Ⅲ	講義・実験			小山、小室、西郷、田中尚、田村、椿
機能システム特殊研究Ⅳ	講義・実験			寺田、中野、原山、堀内、望月、
機能システム特殊研究Ⅴ	講義・実験			吉田善、神田、松元、吉本智、山内
機能システム特殊研究Ⅵ	講義・実験			和田昇、本橋、物部
機能システム研究指導Ⅰ			}	
機能システム研究指導Ⅱ				(各指導教員)
機能システム研究指導Ⅲ				尼子、江澤、大久保、小河、加藤和
機能システム研究指導Ⅳ				小山、小室、西郷、田中尚、田村、椿
機能システム研究指導Ⅴ				寺田、中野、原山、堀内、望月、
機能システム研究指導Ⅵ				吉田善

## 履修方法

### 博士前期課程

1. 博士前期課程を修了するためには、◇機能システム分野、◇機械システム分野、◇バイオ・マイクロマシン分野、◇機能材料分野、◇ナノエレクトロニクス分野の5分野の中から4分野を選び、その分野の中から必ず1科目以上修得しなければならない。
2. 原則として機能システム特別研究Ⅰ～Ⅳ、機能システム特別輪講Ⅰ～Ⅳの履修は、各学期に1科目ずつ順を追って履修登録しなければならない。
3. 本表に掲げたものの他、主指導教授が教育研究上必要と認めるときは、本学の他研究科・専攻の授業科目および他大学（協定校）の授業科目を10単位まで単位修得することができる（同一名称の科目は1回のみ単位修得できる）。修得した単位は修了要件の単位に充当する。

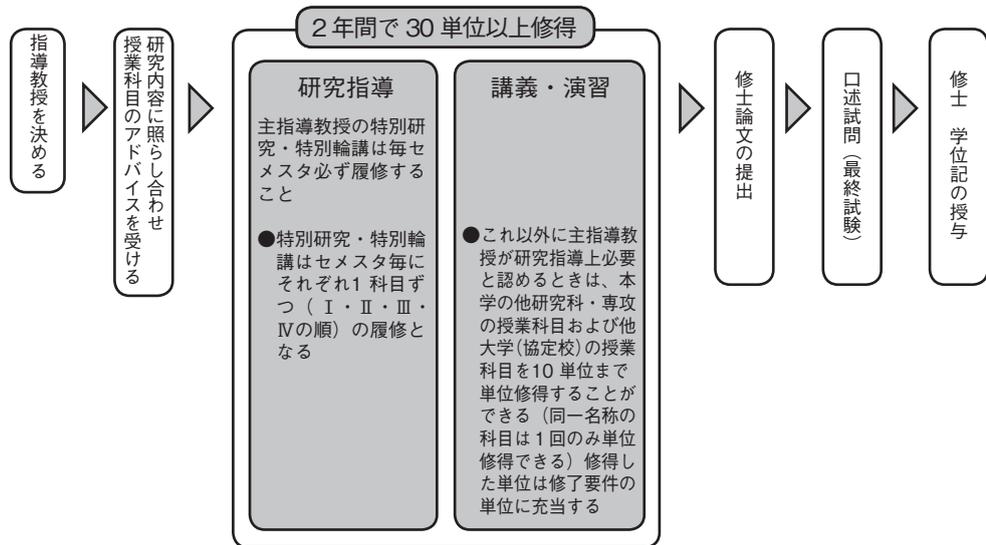
### 博士後期課程

1. 各自専攻分野に従い、機能システム研究指導を担当する教員の研究指導を受けなければならない。
2. 原則として機能システム特殊研究Ⅰ～Ⅵ、機能システム研究指導Ⅰ～Ⅵの履修は、各学期に1科目ずつ順を追って履修登録しなければならない。

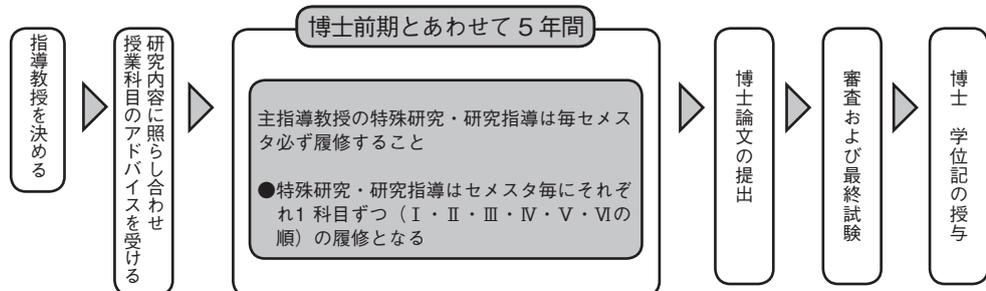


# バイオ・応用化学専攻

## 前期課程 履修の流れ



## 後期課程 履修の流れ



バイオ・  
応用化学

# バイオ・応用化学専攻

## 博士前期課程

授業科目・研究指導	講義・演習の別	単位	職名	担当教員	備考
◇基礎化学系					
先端有機化学特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
先端無機化学特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
先端物理化学特論	講義	2	教授	宮崎芳雄	
先端分析化学特論	講義	2	教授 非常勤講師	田島正弘 上田貴洋	
先端バイオテクノロジー特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
◇グリーンケミストリー系					
大気化学特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
環境化学特論	講義	2	教授	泉克幸	
フォトケミストリー特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
エコロジー特論	講義	2	教授 教授	川瀬義矩 吉田泰彦	
グリーンエンジニアリング特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
グリーン合成化学特論	講義	2	教授	福島康正	
環境機器分析特論	講義	2	非常勤講師	小日向武	
反応化学特論	講義	2	非常勤講師	新井充	
◇バイオテクノロジー系					
遺伝子工学特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
応用生物有機化学特論	講義	2	教授	福島康正	
タンパク質工学特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
天然高分子特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
バイオプロセスエンジニアリング特論	講義	2	教授	川瀬義矩	
バイオ・食品機器分析特論	講義	2	客員教授	亀倉正博	
応用微生物工業化学特論	講義	2	教授(兼任)	宇佐美論	
食品・バイオ特論	講義	2	准教授	安藤直子	
◇エネルギー・センサー・材料科学系					
有機材料科学特論	講義	2	教授 特任教授(兼任)	吉田泰彦 クマー	
無機材料科学特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
結晶工学特論	講義	2	教授	勝亦徹	
固体材料化学特論	講義	2	教授	蒲生美香	
材料機器分析特論	講義	2	教授(兼任)	石井茂	
ナノサイエンス特論	講義	2	教授 特任教授(兼任)	吉田泰彦 クマー	
高分子材料科学特論	講義	2	客員教授	萩原時男	
電気化学・エネルギー材料特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
センサー科学特論	講義	2	非常勤講師	外山滋	
◇共通科目					
バイオ・応用化学特別講義	講義	2			本年度休講
バイオ科学とナノテクノロジー概論	講義	2	教授	吉田善一	
◇研究指導					
バイオ・応用化学特別研究Ⅰ	演習(必修)	2	}	(各指導教員)	泉、勝亦、蒲生、川瀬 福島、吉田泰、田島、安藤、石井
バイオ・応用化学特別研究Ⅱ	演習(必修)	2			
バイオ・応用化学特別研究Ⅲ	演習	2			
バイオ・応用化学特別研究Ⅳ	演習	2			
バイオ・応用化学特別輪講Ⅰ	演習(必修)	2			
バイオ・応用化学特別輪講Ⅱ	演習(必修)	2			
バイオ・応用化学特別輪講Ⅲ	演習	2			
バイオ・応用化学特別輪講Ⅳ	演習	2			

## 博士後期課程

授業科目・研究指導	講義・実験の別	単位	職名	担当教員
◇研究指導				
バイオ・応用化学特殊研究Ⅰ	講義・実験		}	(各指導教員)
バイオ・応用化学特殊研究Ⅱ	講義・実験			
バイオ・応用化学特殊研究Ⅲ	講義・実験			
バイオ・応用化学特殊研究Ⅳ	講義・実験			
バイオ・応用化学特殊研究Ⅴ	講義・実験			
バイオ・応用化学特殊研究Ⅵ	講義・実験			
バイオ・応用化学研究指導Ⅰ			}	(各指導教員)
バイオ・応用化学研究指導Ⅱ				
バイオ・応用化学研究指導Ⅲ				
バイオ・応用化学研究指導Ⅳ				
バイオ・応用化学研究指導Ⅴ				
バイオ・応用化学研究指導Ⅵ				

## 履修方法

### 博士前期課程

1. 原則としてバイオ・応用化学特別研究Ⅰ～Ⅳ、バイオ・応用化学特別輪講Ⅰ～Ⅳの履修は、各学期に1科目ずつ順を追って履修登録しなければならない。
2. 本表に掲げたものの他、主指導教授が教育研究上必要と認めるときは、本学の他研究科・専攻の授業科目および他大学（協定校）の授業科目を10単位まで単位修得することができる（同一名称の科目は1回のみ単位修得できる）。  
修得した単位は修了要件の単位に充当する。

### 博士後期課程

1. 各自専攻分野に従い、バイオ・応用化学研究指導を担当する教員の研究指導を受けなければならない。
2. 原則としてバイオ・応用化学特殊研究Ⅰ～Ⅵ、バイオ・応用化学研究指導Ⅰ～Ⅵの履修は、各学期に1科目ずつ順を追って履修登録しなければならない。

## 客員教授

大学院の教育研究の高度化・活性化・国際化を促進するため、学外研究機関等で活躍している研究者等に研究指導等をお願いしています。

指導を希望する場合は、所属の指導教員に申し出てください。

長田 裕之（独立行政法人 理化学研究所）

加藤 誠志（国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所 所長）

亀倉 正博

工藤 俊章（長崎大学 教授）

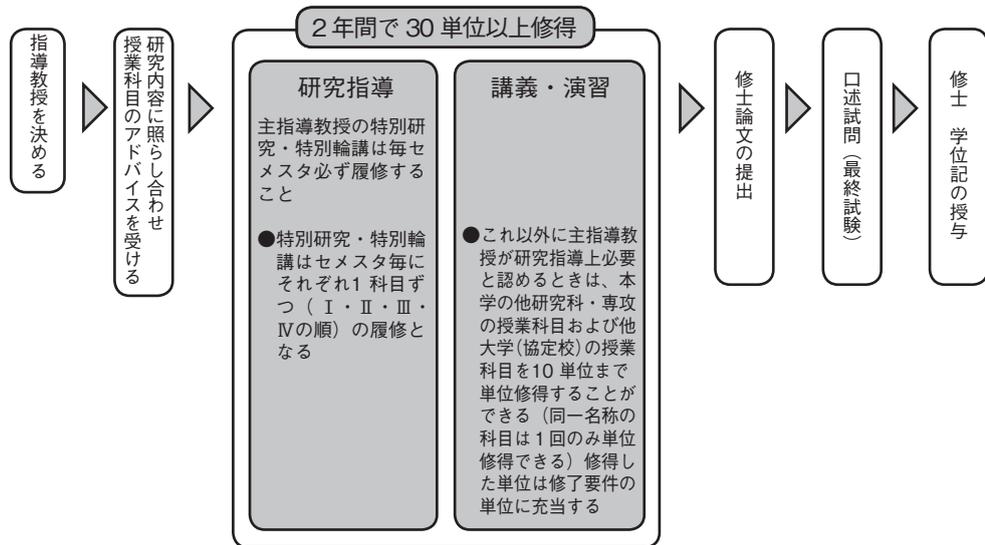
萩原 時男（埼玉工業大学大学院 教授）

前田 端夫（独立行政法人 理化学研究所）

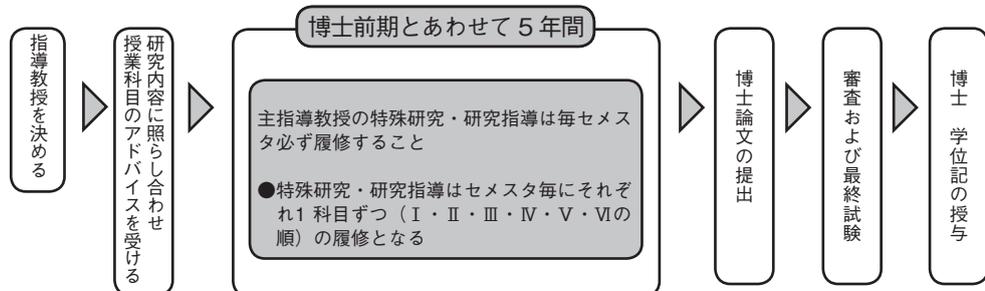


# 環境・デザイン専攻

## 前期課程 履修の流れ



## 後期課程 履修の流れ



## 環境・デザイン専攻

### 博士前期課程

授業科目・研究指導	講義・演習の別	単位	職名	担当教員	備考
<b>◇デザイン分野</b>					
空間デザイン★	講義	2	教授	工藤和美	
都市・建築論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
ランドスケープ・デザイン	講義	2			本年度休講（隔年開講）
都市計画デザイン	講義	2			本年度休講（隔年開講）
環境・デザイン特別設計Ⅰ★	演習	2	教授	工藤和美	
環境・デザイン特別設計Ⅱ★	演習	2	非常勤講師	山本想太郎	
<b>◇計画分野</b>					
建築計画特論★	講義	2			本年度休講（隔年開講）
生活空間計画★	講義	2	准教授	篠崎正彦	
住環境計画★	講義	2			本年度休講（隔年開講）
ビルディングシステム★	講義	2	教授	浦江真人	
まちづくり計画	講義	2	准教授	野澤千絵	
都市保全システム	講義	2			本年度休講（隔年開講）
メンテナンス計画	講義	2	教授	福手勤	
環境計測工学	講義	2	教授	田中修三	
<b>◇環境とエコシステム分野</b>					
建築環境・設備計画★	講義	2			本年度休講（隔年開講）
建築環境工学★	講義	2	教授	高草木明	
流域圏環境システム	講義	2			本年度休講（隔年開講）
水圏環境工学	講義	2	教授	福井吉孝	
地球環境工学	講義	2	教授	石田哲朗	
環境分析	講義	2	非常勤講師	江森弘祥	
環境経済論	講義	2	准教授	村野昭人	
<b>◇建設構造分野</b>					
木質構造学特論★	講義	2			本年度休講（隔年開講）
構造解析学特論★	講義	2			本年度休講（隔年開講）
構造材料学特論★	講義	2	准教授	香取慶一	
環境材料工学	講義	2	教授	須長誠	
地盤環境工学	講義	2			本年度休講（隔年開講）
都市建設材料工学特論	講義	2			本年度休講（隔年開講）
構造設計学	講義	2	教授	鈴木崇伸	
<b>◇マネジメント分野</b>					
建設産業経営★	講義	2			本年度休講（隔年開講）
地域生産システム	講義	2	教授	秋山哲一	
都市環境政策学	講義	2			本年度休講（隔年開講）
環境建設マネジメント	講義	2	准教授	及川康	
基盤システム工学	講義	2			本年度休講（隔年開講）
環境解析システム	講義	2			本年度休講（隔年開講）
循環資源マネジメント	講義	2	准教授	村野昭人	
<b>◇共通科目</b>					
環境・デザイン特別講義Ⅰ	講義	2	教授 客員教授	長澤悟一 近角真一	
環境・デザイン特別講義Ⅱ	講義	2			本年度休講（隔年開講）
バイオ科学とナノテクノロジー概論	講義	2	教授	吉田善一	

授業科目・研究指導	講義・演習の別	単位	職名	担当教員	備考	
◇研究指導						
環境・デザイン特別研究Ⅰ	演習	2		(各指導教員)		
環境・デザイン特別研究Ⅱ	演習	2		秋山、石田、鈴木、高草木、田中修		
環境・デザイン特別研究Ⅲ	演習	2		田中毅、長澤、福井、福手、松野		
環境・デザイン特別研究Ⅳ	演習	2		野澤、尾崎、工藤、須長、及川		
環境・デザインプロジェクト特別演習Ⅰ	演習	2		村野、浦江、小瀬、松下、日色		
環境・デザインプロジェクト特別演習Ⅱ	演習	2		香取、篠崎		
環境・デザインプロジェクト特別演習Ⅲ	演習	2				
環境・デザインプロジェクト特別演習Ⅳ	演習	2				
◇演習・インターンシップ						
特別設計演習Ⅰ★	演習	2	教授	高草木・松野	一級建築士実務認定インターンシップ	
特別設計演習Ⅱ★	演習	2	教授	高草木・松野	一級建築士実務認定インターンシップ	
インターンシップⅠ★	演習	2			一級建築士実務認定インターンシップ	
インターンシップⅡ★	演習	2		(指導教員)	一級建築士実務認定インターンシップ	
インターンシップⅢ★	演習	2		意匠系：工藤	一級建築士実務認定インターンシップ	
インターンシップⅣ★	演習	2		構造系：松野(ⅠⅡのみ)	一級建築士実務認定インターンシップ	
インターンシップⅤ★	演習	2		設備系：高草木(ⅠⅡのみ)	一級建築士実務認定インターンシップ	

(補注) ★：一級建築士実務認定講義・演習・インターンシップ科目(詳細は、別表に示す「財団法人 建築技術教育普及センター」より認定された要件と科目を必ず参照すること。別表については教学課に問い合わせること。)

#### 博士後期課程

授業科目・研究指導	講義・実験の別	単位	職名	担当教員
◇研究指導				
環境・デザイン特殊研究Ⅰ	講義・実験			(各指導教員)
環境・デザイン特殊研究Ⅱ	講義・実験			秋山、石田、鈴木、高草木、田中修
環境・デザイン特殊研究Ⅲ	講義・実験			田中毅、長澤、福井、福手、松野
環境・デザイン特殊研究Ⅳ	講義・実験			野澤、尾崎、工藤、須長、及川
環境・デザイン特殊研究Ⅴ	講義・実験			村野
環境・デザイン特殊研究Ⅵ	講義・実験			
環境・デザイン研究指導Ⅰ				(各指導教員)
環境・デザイン研究指導Ⅱ				秋山、石田、鈴木、高草木、田中修
環境・デザイン研究指導Ⅲ				田中毅、長澤、福井、福手、松野
環境・デザイン研究指導Ⅳ				野澤
環境・デザイン研究指導Ⅴ				
環境・デザイン研究指導Ⅵ				

## 履修方法

### 博士前期課程

1. 原則として環境・デザイン特別研究Ⅰ～Ⅳ、環境・デザインプロジェクト特別演習Ⅰ～Ⅳの履修は、各学期に1科目ずつ順を追って履修登録しなければならない。
2. 本表に掲げたものの他、指導教授が教育研究上必要と認めるときは、本学の他研究科・専攻の授業科目および他大学（協定校）の授業科目を10単位まで単位修得することができる。（同一名称の科目は1回のみ単位修得できる）修得した単位は修了要件の単位に充当する。
3. 一級建築士受験の学歴要件を満たす学生で、大学院において一級建築士実務経験認定（意匠系は1年または2年、構造系・設備系は1年）を希望する場合、別表に示す「財団法人 建築技術教育普及センター」より認定された、「インターンシップ（学内、あるいは学外）」「インターンシップ関連科目（演習）」「インターンシップ関連科目（講義）」の所定の単位数を履修する必要がある。別表については教学課に問い合わせること。  
なお、「インターンシップⅠ～Ⅴ」のうち、大学院前期課程の修了単位としてカウントすることができるのは4単位までである。

### 博士後期課程

1. 各自専攻分野に従い、環境・デザイン研究指導を担当する教員の研究指導を受けなければならない。
2. 原則として環境・デザイン特殊研究Ⅰ～Ⅵ、環境・デザイン研究指導Ⅰ～Ⅵの履修は、各学期に1科目ずつ順を追って履修登録しなければならない。

## 客員教授

大学院の教育研究の高度化・活性化・国際化を促進するため、学外研究機関等で活躍している研究者等に研究指導等をお願いしています。

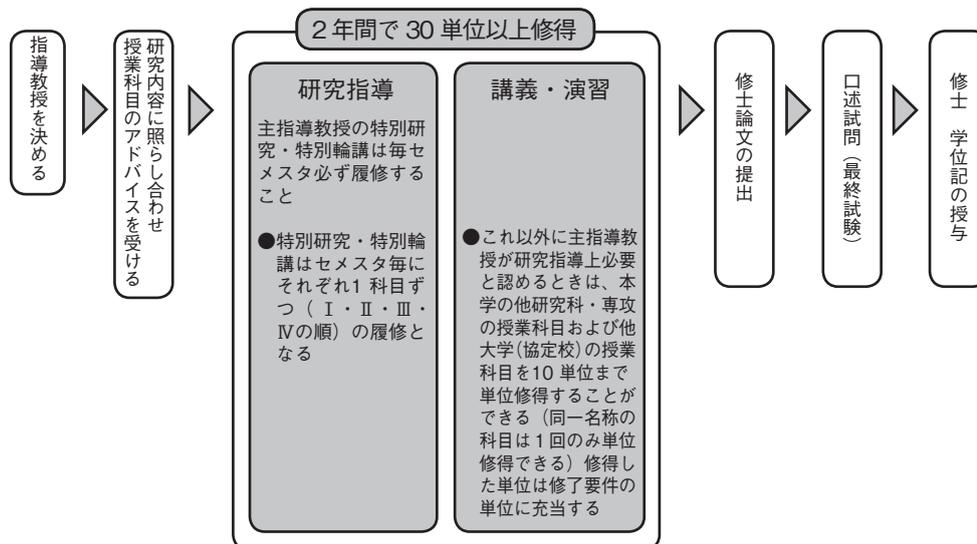
指導を希望する場合は、所属の指導教員に申し出てください。

田中總太郎

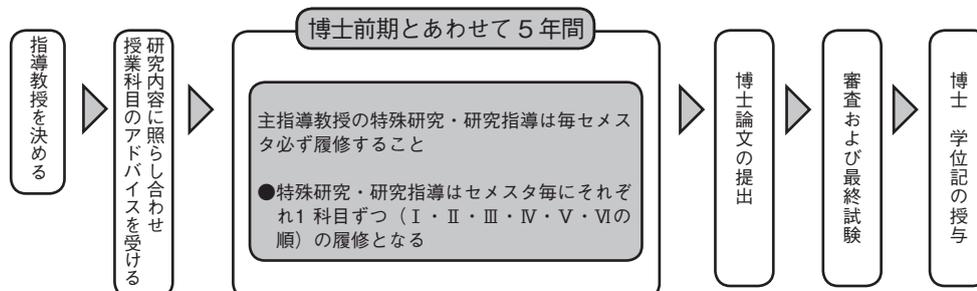
近角 真一（櫛集工舎建築都市デザイン研究所 所長）

# 情報システム専攻

## 前期課程 履修の流れ



## 後期課程 履修の流れ



## 情報システム専攻

### 博士前期課程

授業科目・研究指導	講義・演習の別	単位	職 名	担当教員	備 考
<b>◇計算機分野</b>					
VLSI コンピュータアーキテクチャ	講 義	2	客員教授	森 秀 樹	◎
オペレーティングシステム特論	講 義	2			本年度休講（隔年休講）
計 算 論	講 義	2	准教授	三原孝志	
ネットワークアーキテクチャ	講 義	2	非常勤講師	福田健介	◎
分散処理論	講 義	2	教授	塩谷隆二	◎
プログラミング論	講 義	2			本年度休講（隔年休講）
コンピュータグラフィックス特論	講 義	2			本年度休講（隔年休講）
<b>◇ソフトウェア工学分野</b>					
システムシミュレーション工学	講 義	2	非常勤講師	滑川光裕	◎
アルゴリズム論	講 義	2	教授	土田賢省	◎
ソフトウェア工学	講 義	2	非常勤講師	樋山淳雄	
マルチメディアコンテンツ	講 義	2			本年度休講（隔年休講）
マルチメディア論	講 義	2	非常勤講師	柴田義孝	
データベース技法	講 義	2			本年度休講（隔年休講）
<b>◇情報処理分野</b>					
パターン知能情報論	講 義	2	准教授	村上真	
知識情報処理論	講 義	2	教授	安達由洋	◎
認知科学	講 義	2	教授	杉本富利	
光コンピューティング	講 義	2	非常勤講師	西野哲朗	
最適化技法	講 義	2	教授	植田佳典	
多値論理	講 義	2			本年度休講（隔年休講）
データマイニング	講 義	2	准教授	加藤千恵子	
<b>◇通信・基礎分野</b>					
色彩工学	講 義	2			本年度休講（隔年休講）
情報セキュリティ	講 義	2	教授	木本伊彦	◎
電気通信工学特論	講 義	2	教授	篠永英之	◎
アンテナ工学	講 義	2	教授	堀口文男	
エネルギー変換・パワーエレクトロニクス特論	講 義	2			本年度休講（隔年休講）
電磁波伝送工学特論	講 義	2	教授	伊藤繁夫	
電力システム解析シミュレーション	講 義	2	教授	加藤正平	
<b>◇計算機支援設計分野</b>					
半導体数値シミュレーション	講 義	2		担当者未定	
集積回路設計特論	講 義	2			本年度休講（隔年休講）
機能集積システム設計論	講 義	2		担当者未定	
<b>◇共通科目</b>					
情報システム特別講義	講 義	2			本年度休講（隔年休講）
バイオ科学とナノテクノロジー概論	講 義	2	教授	吉田善一	
<b>◇研究指導</b>					
情報システム特別研究Ⅰ	演習(必修)	2	}	(各指導教員)	
情報システム特別研究Ⅱ	演習(必修)	2			
情報システム特別研究Ⅲ	演 習	2			伊藤、藤野、植田、上原、木本、塩谷
情報システム特別研究Ⅳ	演 習	2			篠永、土田、堀口
情報システム特別輪講Ⅰ	演習(必修)	2			加藤正、杉本、加藤千、藤本、堺
情報システム特別輪講Ⅱ	演習(必修)	2			佐野、三原、村上
情報システム特別輪講Ⅲ	演 習	2			
情報システム特別輪講Ⅳ	演 習	2			

博士後期課程

授業科目・研究指導	講義・ 実験の別	単位	職 名	担当教員
◇研究指導				
情報システム特殊研究Ⅰ	講義・実験		}	(各指導教員)
情報システム特殊研究Ⅱ	講義・実験			
情報システム特殊研究Ⅲ	講義・実験			
情報システム特殊研究Ⅳ	講義・実験			
情報システム特殊研究Ⅴ	講義・実験			
情報システム特殊研究Ⅵ	講義・実験			
情報システム研究指導Ⅰ			}	(各指導教員)
情報システム研究指導Ⅱ				
情報システム研究指導Ⅲ				
情報システム研究指導Ⅳ				
情報システム研究指導Ⅴ				
情報システム研究指導Ⅵ				

履修方法

博士前期課程

1. 原則として情報システム特別研究Ⅰ～Ⅳ・情報システム特別輪講Ⅰ～Ⅳの履修は、各学期に1科目ずつ順を追って履修登録しなければならない。
2. 本表備考欄の◎印については、その科目が情報システム専攻における基盤科目であることを示しており、学生には積極的な履修を推奨する科目として位置づけているものである。
3. 本表に掲げたものの他、主旨導教授が教育研究上必要と認めるときは、本学の他研究科・専攻の授業科目および他大学(協定校)の授業科目を10単位まで単位修得することができる(同一名称の科目は1回のみ単位修得できる)。修得した単位は修了要件の単位に充当する。

博士後期課程

1. 各自専攻分野に従い、情報システム研究指導を担当する教員の研究指導を受けなければならない。
2. 原則として情報システム特殊研究Ⅰ～Ⅵ・情報システム研究指導Ⅰ～Ⅵの履修は、各学期に1科目ずつ順を追って履修登録しなければならない。

客員教授

大学院の教育研究の高度化・活性化・国際化を促進するため、学外研究機関等で活躍している研究者等に研究指導等をお願いしています。

指導を希望する場合は、所属の指導教員に申し出てください。

尾崎 信之(株東芝)

森 秀樹

