

## カリキュラム改正に伴う旧授業科目の再履修者に対する振替科目について 2012年度改正（平成23年度以前入学者対象）

改正前のカリキュラムにより授業を履修する学生が、下表の旧カリキュラムの授業科目について最終開講時期を過ぎて履修しようとする場合は、下表の新カリキュラムの授業科目の修得をもって替えるものとする。

### 学 部

#### 機械工学科

現行科目（旧）				振替科目（新）		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	熱力学入門	1	平成23年 後期	必修	熱力学入門 ※社会環境工学科で開講	1
必修	地球科学 I	2	平成23年 後期	必修	地球工学概論	2
必修	熱力学 I	4	平成24年 前期	必修	熱力学 I A	2
				必修	熱力学 I B	2
選択 II	創成工学 I ※マネジメント工学コース	2	平成25年 前期	必修	創成工学 I	2
選択 II	創成工学 II ※マネジメント工学コース	2	平成25年 後期	必修	創成工学 II	2

#### 社会環境工学科

現行科目（旧）				振替科目（新）		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	フーリエ解析	2	平成24年 後期	選択 II A	フーリエ解析	2
必修	地球科学 I	2	平成23年 後期	必修	地球工学概論	2
必修	構造力学 I	2	平成24年 前期		※学科が対応する	
必修	構造力学 II	2	平成24年 後期		※学科が対応する	
必修	構造力学 I 演習	1	平成24年 前期		※学科が対応する	
必修	構造力学 II 演習	1	平成24年 後期		※学科が対応する	
必修	水理学 I	2	平成24年 前期		※学科が対応する	
必修	水理学 II	2	平成24年 後期		※学科が対応する	
必修	水理学 I 演習	1	平成24年 前期		※学科が対応する	
必修	水理学 II 演習	1	平成24年 後期		※学科が対応する	
必修	寒地土質工学 I	2	平成24年 前期	必修	寒地土質工学 I 及び同演習	2
必修	土木材料学	2	平成24年 前期	必修	寒地土木材料学	2
必修	岩盤工学 I	2	平成24年 後期	必修	岩盤・地下空間工学	2

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	環境地質学	2	平成24年 後期	必修	地圏環境防災工学	2
必修	コンクリート工学	2	平成24年 後期	必修	鉄筋コンクリート構造学	2
必修	上・下水道工学 I	2	平成25年 前期	必修	環境工学概論	2
必修	交通工学	2	平成25年 前期	必修	交通基盤工学	2
選択 II	線型代数 II	2	平成23年 後期	選択 II A	線型代数 II	2
選択 II	基礎化学及び同演習	2	平成23年 前期	選択 II B	基礎化学及び同演習	2
選択 II	解析学 II	2	平成24年 前期	選択 II A	解析学 II	2
選択 II	火薬学	2	平成24年 前期	選択 II B	火薬学	2
選択 II	確率・統計	2	平成24年 前期	選択 II B	確率・統計	2
選択 II	寒地コンクリート工学	2	平成24年 後期	選択 II C	P C ・ 複合構造学	2
選択 II	コンクリート工学設計製図	1	平成25年 後期		※学科が対応する	
選択 II	土木計画学	2	平成25年 前期	選択 II B	計画数理学	2
選択 II	社会環境工学総合演習 I	1	平成25年 前期		※学科が対応する	
選択 II	社会環境工学総合演習 II	1	平成25年 後期		※学科が対応する	
選択 II	土木行政	2	平成26年 前期		※学科が対応する	
選択 II	構造解析学	2	平成25年 前期	選択 II C	構造解析学	2
選択 II	岩盤工学 II	2	平成25年 前期		※学科が対応する	
選択 II	土木施工法	2	平成25年 前期	選択 II C	寒地土質工学 III	2
選択 II	アセットマネジメント	2	平成25年 後期	選択 II B	社会資本マネジメント工学	2
選択 II	地震防災工学	2	平成25年 後期	選択 II C	地震防災工学	2
選択 II	維持管理工学	2	平成25年 後期	選択 II C	維持管理工学	2
選択 II	道路工学	2	平成25年 後期	選択 II C	交通環境工学	2
選択 II	数値計算演習	1	平成25年 後期		※学科が対応する	
選択 II	地球科学 II	2	平成25年 前期	選択 II B	地球環境科学	2
選択 II	遠隔・電磁計測法	2	平成25年 前期	選択 II C	リモートセンシング論	2
選択 II	水文・水資源工学	2	平成25年 後期	選択 II C	水文学	2
選択 II	上・下水道工学 II	2	平成25年 後期	選択 II C	水処理工学	2
選択 II	海岸環境工学	2	平成25年 後期	必修	海岸・港湾工学	2
選択 II	寒冷地環境科学概論	1	平成25年 後期	選択 II C	寒冷地環境科学概論	1
選択 II	環境地質学演習	1	平成25年 後期	選択 II C	地圏環境防災工学演習	1
選択 II	ガスハイドレート工学入門	2	平成25年 後期	選択 II C	ガスハイドレート工学入門	2
選択 II	科学技術論	2	平成25年 前期	選択 II C	科学技術論	2
選択 II	国際交流論	2	平成25年 前期	選択 II C	国際交流論	2
選択 II	デザイン学	2	平成25年 後期	選択 II C	デザイン学	2
選択 II	経営マネジメント学	2	平成25年 後期	選択 II C	経営マネジメント学	2
選択 II	知的財産論	2	平成25年 前期	選択 II C	知的財産論	2
選択 II	マーケティング論	2	平成25年 前期	選択 II C	マーケティング論	2
選択 II	ベンチャー企業論	2	平成25年 後期	選択 II C	ベンチャー企業論	2

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
選択Ⅱ	管理システム学	2	平成25年 前期	選択ⅡC	管理システム学	2
選択Ⅱ	総合環境論	2	平成25年 後期	選択ⅡC	総合環境論	2
選択Ⅱ	マネジメント特別講義	1	平成25年 後期	選択ⅡC	マネジメント特別講義	1

電気電子工学科

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
選択ⅡA	原子エネルギー工学	2	平成25年 前期	選択ⅡA	医療工学	2

バイオ環境化学科

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	化学実験	1	平成23年 後期		※学科が対応する	
必修	基礎化学	2	平成23年 前期		※学科が対応する	
必修	物理化学演習	2	平成25年 前期		※学科が対応する	
必修	無機・分析化学演習	2	平成25年 前期		※学科が対応する	
選択Ⅱ	物理化学Ⅱ	2	平成24年 後期		※学科が対応する	
選択Ⅱ	機能性食品化学	2	平成25年 後期	選択Ⅱ	栄養化学	2
選択Ⅱ	天然物化学	2	平成25年 後期	選択Ⅱ	毒性学	2
選択Ⅱ	環境化学工学	2	平成25年 前期	選択Ⅱ	化学工学	2

マテリアル工学科

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	化学実験	1	平成23年 後期	必修	化学実験Ⅱ	1
必修	基礎化学	2	平成23年 前期	必修	基礎化学Ⅰ	2
必修	材料工学Ⅰ	3	平成24年 前期	必修	無機材料工学Ⅰ ※不足1単位分は学科で対応する	2
必修	材料工学Ⅱ	3	平成24年 前期	必修	材料力学 ※不足1単位分は学科で対応する	2
必修	材料工学Ⅲ	1.5	平成24年 後期	必修	材料物性Ⅰ	2
必修	材料工学Ⅳ	1.5	平成24年 後期	必修	材料物性Ⅱ	2
必修	物質化学Ⅰ	3	平成24年 前期	必修	物理化学Ⅰ ※不足1単位分は学科で対応する	2
必修	物質化学Ⅱ	3	平成24年 前期	必修	有機化学Ⅰ ※不足1単位分は学科で対応する	2
必修	物質化学Ⅲ	3	平成24年 前期	必修	分析化学Ⅰ ※不足1単位分は学科で対応する	2

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	物質化学Ⅳ	3	平成24年 後期	必修	分析化学Ⅱ ※不足1単位分は学科で対応する	2
必修	材料プロセス	3	平成24年 後期	必修	物理化学Ⅱ ※不足1単位分は学科で対応する	2
必修	有機物質化学	3	平成24年 後期	必修	有機化学Ⅱ ※不足1単位分は学科で対応する	2
必修	物性量子工学	2	平成25年 前期	選択Ⅱ	物理工学	2
必修	分子工学	2	平成25年 後期	必修	物理化学Ⅲ	2
必修	文献ゼミナール ※マネジメント工学コース	2	平成26年 通年	必修	文献ゼミナール ※他コースで開講	2
選択Ⅱ	エコ材料入門	2	平成25年 前期	選択Ⅱ	先端材料工学	3
選択Ⅱ	エコ材料英語	2	平成25年 後期	選択Ⅱ	科学技術英語	2
選択Ⅱ	応用物理化学	2	平成25年 前期		※学科が対応する	
選択Ⅱ	エコ金属材料	2	平成25年 前期	選択Ⅱ	エコ材料工学	2
選択Ⅱ	材料分析化学	2	平成25年 後期		※学科が対応する	
選択Ⅱ	材料有機合成	2	平成25年 後期		※学科が対応する	
選択Ⅱ	有機プロセス工学	2	平成25年 前期		※学科が対応する	
選択Ⅱ	ナノ材料入門	2	平成25年 前期	選択Ⅱ	先端材料工学	3
選択Ⅱ	ナノ材料英語	2	平成25年 後期	選択Ⅱ	科学技術英語	2
選択Ⅱ	統計力学	2	平成25年 前期		※学科が対応する	
選択Ⅱ	有機構造解析 ※ナノ材料コース	2	平成25年 前期	選択Ⅱ	有機構造解析 ※他コースで開講	2
選択Ⅱ	触媒科学 ※ナノ材料コース	2	平成25年 前期	選択Ⅱ	触媒科学 ※他コースで開講	2
選択Ⅱ	ナノ金属材料	2	平成25年 後期	選択Ⅱ	材料表面工学	2
選択Ⅱ	電子物性工学	2	平成25年 後期	選択Ⅱ	薄膜材料工学	2

## 大学院(博士前期課程)

### 各専攻共通

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
選択	人間学特論Ⅰ	2	平成23年 後期	選択	人間学特論Ⅰ	2
選択	地域社会特論Ⅰ	2	平成23年 後期	選択	地域社会特論Ⅰ	2
選択	国際文化特論Ⅰ	2	平成23年 後期	選択	国際文化特論Ⅰ	2
選択	健康科学Ⅰ	2	平成23年 前期	選択	健康科学Ⅰ	2
選択	金属表面工学特論	2	平成23年 前期		※科目担当教員が対応する	
選択	研究・開発システム工学	2	平成23年 前期	選択	研究・開発マネジメント学	2

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
選択	インターンシップ	2	平成23年 通年	選択	インターンシップ	2
選択	国際理解	2	平成23年 通年	選択	国際理解	2

### 機械システム工学専攻

### 機械工学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	機械システム工学総合演習	2	平成23年 通年	必修	機械工学総合演習	2
必修	機械システム工学特別実験・研究	10	平成23年 通年	必修	機械工学特別実験・研究	10
必修	英語コミュニケーションⅠ	1	平成23年 後期	必修	英語コミュニケーションⅠ	1
必修	英語コミュニケーションⅡ	1	平成23年 前期	必修	英語コミュニケーションⅡ	1
選択	連続体力学特論	2	平成23年 前期		廃止	
選択	計算力学特論	2	平成23年 後期	選択	計算力学特論	2
選択	要素設計工学特論	2	平成23年 後期	選択	要素設計工学特論	2
選択	伝熱工学特論	2	平成23年 後期	選択	伝熱工学特論	2
選択	エネルギー工学特論	2	平成23年 前期	選択	エネルギー工学特論	2
選択	燃焼工学特論	2	平成23年 前期	選択	燃焼工学特論	2
選択	波形データ処理特論	2	平成23年 前期	選択	波形データ処理特論	2
選択	粘性流体力学特論	2	平成23年 後期	選択	粘性流体力学特論	2
選択	流体拡散制御特論	2	平成23年 後期	選択	流体拡散制御特論	2
選択	数値流体力学特論	2	平成23年 前期	選択	数値流体力学特論	2
選択	精密加工学特論	2	平成23年 後期	選択	精密加工学特論	2
選択	線形システム解析特論	2	平成23年 後期	選択	線形システム解析特論	2
選択	機械制御特論	2	平成23年 後期	選択	機械制御特論	2
選択	工業材料学特論	2	平成23年 前期	選択	工業材料学特論	2
選択	製品開発学特論	2	平成23年 後期	選択	製品開発学特論	2
選択	バイオメカニクス	2	平成23年 前期	選択	バイオメカニクス	2
選択	知能機械特論	2	平成23年 後期	選択	知能機械特論	2
選択	機械システム工学特別講義	1	平成23年 前期	選択	機械工学特別講義	1

### 土木開発工学専攻

### 社会環境工学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	土木開発工学総合演習	2	平成23年 通年	必修	社会環境工学総合演習	2
必修	土木開発工学特別実験・研究	10	平成23年 通年	必修	社会環境工学特別実験・研究	10
必修	英語コミュニケーションⅠ	1	平成23年 前期	必修	英語コミュニケーションⅠ	1
必修	英語コミュニケーションⅡ	1	平成23年 後期	必修	英語コミュニケーションⅡ	1
選択	構造力学特論	2	平成23年 前期	選択	構造力学特論	2
選択	振動解析学特論	2	平成23年 後期	選択	振動解析学特論	2

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
選択	構造解析学特論	2	平成23年 前期	選択	構造解析学特論	2
選択	コンクリート工学特論	2	平成23年 後期	選択	寒地コンクリート工学特論	2
選択	土質工学特論	2	平成23年 後期	選択	土質工学特論	2
選択	環境地質学特論	2	平成23年 前期		廃止	
選択	地盤工学特論	2	平成23年 前期	選択	地盤工学特論	2
選択	岩盤工学特論	2	平成23年 後期	選択	岩盤工学特論	2
選択	防災地盤工学特論	2	平成23年 前期	選択	防災地盤工学特論	2
選択	交通工学特論	2	平成23年 前期	選択	交通工学特論	2
選択	都市交通計画特論	2	平成23年 後期	選択	都市交通計画特論	2
選択	水理学特論	2	平成23年 後期	選択	水理学特論	2
選択	数値流体力学	2	平成23年 前期	選択	数値流体力学	2
選択	水工計画学	2	平成23年 後期	選択	水圏地形解析学	2
選択	水循環システム論	2	平成23年 前期	選択	流域マネジメント工学	2
選択	上・下水道工学特論	2	平成23年 前期	選択	環境工学特論	2
選択	氷物性特論	2	平成23年 後期	選択	氷物性特論	2
選択	雪氷学特論	2	平成23年 後期	選択	雪氷学特論	2
選択	応用物理学特論	2	平成23年 後期	選択	応用物理学特論	2
選択	地球科学特論	2	平成23年 前期	選択	地球科学特論	2
選択	結晶成長基礎論	2	平成23年 前期	選択	結晶成長基礎論	2
選択	寒冷地環境科学特論	2	平成23年 前期	選択	寒冷地環境科学特論	2

### 電気電子工学専攻

### 電気電子工学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	電気電子工学総合演習	2	平成23年 通年	必修	電気電子工学総合演習	2
必修	電気電子工学特別実験・研究	10	平成23年 通年	必修	電気電子工学特別実験・研究	10
必修	英語コミュニケーションⅠ	1	平成23年 前期	必修	英語コミュニケーションⅠ	1
必修	英語コミュニケーションⅡ	1	平成23年 後期	必修	英語コミュニケーションⅡ	1
選択	電磁エネルギー変換工学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	パワーエレクトロニクス特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	
選択	電力システム工学特論	2	平成23年 後期	選択	電力システム工学特論	2
選択	システム制御工学特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	
選択	電離気体特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	電子回路特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	応用電気工学特論	2	平成23年 前期	選択	電気電子応用特論Ⅰ	2
選択	通信工学特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	
選択	電磁波工学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	光エレクトロニクス特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
選択	電子計算機特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	
選択	半導体工学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	薄膜工学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	線形ロバスト制御特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	
選択	シミュレーション工学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	現代制御理論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	

### 情報システム工学専攻

### 情報システム工学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	情報システム工学総合演習	2	平成23年 通年	必修	情報システム工学総合演習	2
必修	情報システム工学特別実験・研究	10	平成23年 通年	必修	情報システム工学特別実験・研究	10
必修	英語コミュニケーションⅠ	1	平成23年 後期	必修	英語コミュニケーションⅠ	1
必修	英語コミュニケーションⅡ	1	平成23年 前期	必修	英語コミュニケーションⅡ	1
選択	情報フォトンクス特論	2	平成23年 後期	選択	光情報工学特論Ⅱ	2
選択	制御工学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	情報数理学特論	2	平成23年 後期	選択	情報数理学特論	2
選択	応用数理解析特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	計算機物理学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	知的信号処理特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	光情報計測特論	2	平成23年 後期	選択	光情報工学特論Ⅲ	2
選択	知識情報処理特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	
選択	知識工学基礎特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	デジタル通信工学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	デジタル信号処理工学特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	
選択	画像情報特論	2	平成23年 後期	選択	知識工学特論Ⅰ	2
選択	光情報処理特論	2	平成23年 前期	選択	光情報工学特論Ⅰ	2
選択	情報回復特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	

### 化学システム工学専攻

### バイオ環境化学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	化学システム工学総合演習	2	平成23年 通年	必修	バイオ環境化学総合演習	2
必修	化学システム工学特別実験・研究	10	平成23年 通年	必修	バイオ環境化学特別実験・研究	10
必修	英語コミュニケーションⅠ	1	平成23年 後期	必修	英語コミュニケーションⅠ	1
必修	英語コミュニケーションⅡ	1	平成23年 前期	必修	英語コミュニケーションⅡ	1
選択	生体高分子設計学	1	平成23年 前期	選択	生物化学特論	1
選択	生物化学工学特論	1	平成23年 前期	選択	生物化学工学特論	1

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
選択	食品科学特論	2	平成23年 後期	選択	食品科学特論 ※不足1単位分は専攻が対応する	1
選択	栄養生理学	2	平成23年 後期	選択	栄養学特論 ※不足1単位分は専攻が対応する	1
選択	バイオマス変換工学特論I	1	平成23年 前期	選択	バイオマス変換工学特論	1
選択	天然物資源化学	1	平成23年 前期	選択	天然物資源化学	1
選択	高分子資源化学特論I	1	平成23年 後期	選択	高分子資源化学特論	1
選択	超分子化学特論I	1	平成23年 前期	選択	超分子化学特論	1
選択	精密合成化学	1	平成23年 前期	選択	精密合成化学	1
選択	分光学	2	平成23年 後期	選択	分光学	2
選択	有機構造解析特論	1	平成23年 後期	選択	有機構造解析特論	1
選択	環境科学特論	1	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	化学情報処理	2	平成23年 前期	選択	化学情報処理	2
選択	環境材料設計特論	1	平成23年 前期	選択	環境材料設計特論	1
選択	化学システム工学特別講義I	1	平成23年 前期	選択	バイオ環境化学特別講義I	1
選択	化学システム工学特別講義II	1	平成23年 後期	選択	バイオ環境化学特別講義II	1
選択	化学システム工学特別講義III	1	平成24年 前期	選択	バイオ環境化学特別講義III	1
選択	化学システム工学特別講義IV	1	平成24年 前期	選択	バイオ環境化学特別講義IV	1

### 機能材料工学専攻

### マテリアル工学専攻

現行科目 (旧)				振替科目 (新)		
必選	授業科目	単位	最終開講時期	必選	授業科目	単位
必修	機能材料工学総合演習	2	平成23年 通年	必修	マテリアル工学総合演習	2
必修	機能材料工学特別実験・研究	10	平成23年 通年	必修	マテリアル工学特別実験・研究	10
必修	英語コミュニケーションⅠ	1	平成23年 前期	必修	英語コミュニケーションⅠ	1
必修	英語コミュニケーションⅡ	1	平成23年 後期	必修	英語コミュニケーションⅡ	1
選択	高分子材料化学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	セラミックス材料特論	2	平成23年 前期	選択	セラミックス材料特論	2
選択	生体機能化学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	反応速度論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	
選択	機能電子材料特論	2	平成23年 後期	選択	機能電子材料特論	2
選択	基礎熱力学特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	
選択	界面機能材料特論	2	平成23年 後期		※専攻が対応する	
選択	機器分析特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	薄膜・ナノ構造特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	機能金属材料工学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	有機金属化学特論	2	平成23年 前期		※専攻が対応する	
選択	機能材料工学特別講義	1	平成23年 前期	選択	マテリアル工学特別講義Ⅰ	1