

**令和4年度  
(2022年度)**

**履修の手引  
新旧対照表**

# 旧 ( 変更前 )

## 教育クラスター科目一覧 ( 1 / 4 )

1. フォトニクス	理工学 専攻 開講コース等	2. 防災・危機管理	理工学 専攻 開講コース等	3. 地域開発	理工学 専攻 開講コース等	4. 環境・エネルギー	理工学 専攻 開講コース等
<b>理工基礎数理</b>		<b>地域政策科学</b>		<b>地域政策科学</b>		<b>理工基礎数理</b>	
計算数理解論	理	地域計画学特論		地域計画学特論		計算数理解論	理
応用代数特論	理	地域社会特論		地域社会特論		応用代数特論	理
数理解析方法論	理	公共政策特論		公共政策特論		数理解析方法論	理
微分方程式特論	理	法律学特論		法律学特論		微分方程式特論	理
代数学特論	理	経済学特論		経済学特論		代数学特論	理
応用解析学特論	理	空間情報科学特論		空間情報科学特論		応用解析学特論	理
数学解析特論	理	地域構造特論		地域構造特論		数学解析特論	理
<b>理工学応用</b>		<b>情報デザイン</b>		<b>情報デザイン</b>		<b>理工学応用</b>	
課題解決型インターンシップ(M)	理	アート表現特論		アート表現特論		課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理	映像デザイン特論		映像デザイン特論		アプリケーション実装実習	理
<b>光機能材料・光計測</b>		空間デザイン特論		空間デザイン特論		<b>環境物質</b>	
光物性工学	光	<b>健康・福祉</b>		<b>健康・福祉</b>		物理化学特論	応
フォトニックデバイス	光	健康社会特論		健康社会特論		分析・環境化学特論	応
ナノ光計測工学	光	応用生理学特論		応用生理学特論		化学反応工学特論	応
ナノ材料工学	光	福祉社会特論		福祉社会特論		<b>流体エネルギー</b>	
光機能材料・光デバイス論 1	光	行動科学		行動科学		流体エネルギー変換工学	機
光機能材料・光デバイス論 2	光	健康科学特論		健康科学特論		応用流体力学特論	機
光デバイス特論	電	健康心理学特論		健康心理学特論		応用水管理工学	社
分光計測学	機	<b>地域における心理支援</b>		<b>地域グローバル</b>		耐風工学特論	社
非破壊計測学	機	学校臨床心理学特論 (教育分野に関する理論と支援の展開)		グローバル社会特論		<b>エネルギー変換</b>	
<b>光情報システム</b>		家族心理学特論 (家族関係・集団・地域社会における心理支援に関する理論と実践)		グローバル文化特論		熱力学特論	機
ディスプレイ論	光	<b>理工基礎数理</b>		国際関係特論		エネルギー環境工学	機
視覚情報処理	光	計算数理解論	理	国際経済特論		分子エネルギー遷移論	機
多変画像処理	光	応用代数特論	理	地域文化資源		燃焼工学	機
光通信システム工学特論	光	数理解析方法論	理	地域文化特論		<b>電気エネルギー</b>	
デジタル通信工学特論	電	微分方程式特論	理	地域言語特論		プラズマ応用工学特論	電
フォトニックネットワーク	光	代数学特論	理	日本語文化特論		高電圧工学特論	電
<b>光物質科学</b>		応用解析学特論	理	<b>理工基礎数理</b>		電力システム特論	電
物性化学特論	応	数学解析特論	理	計算数理解論	理	電力工学特論	電
材料科学特論	応	<b>理工学応用</b>		応用代数特論	理	電磁環境特論	電
量子化学特論	応	課題解決型インターンシップ(M)	理	数理解析方法論	理	<b>生物資源工学</b>	
光材料科学特論	電	アプリケーション実装実習	理	微分方程式特論	理	生体熱力学特論	
<b>宇宙・素粒子科学</b>		<b>防災・減災</b>		代数学特論	理	生物物理化学特論	
量子科学基礎理論	自	耐震工学特論	社	応用解析学特論	理	細胞情報学特論	
宇宙素粒子科学特論	自	耐風工学特論	社	数学解析特論	理	<b>資源利用学特論</b>	
宇宙線計測学特論	自	斜面減災工学特論	社	<b>理工学応用</b>		環境生物学特論	
<b>食料生物科学</b>		津波解析特論	社	課題解決型インターンシップ(M)	理	生物化学工学特論	
食品加工保蔵特論	社	地盤力学特論	社	アプリケーション実装実習	理	創薬学特論	
応用微生物学特論	社	応用水理学特論	社	<b>地域創生</b>		細胞工学特論	
食品評価特論	社	鉄筋コンクリート工学特論	社	都市交通計画特論	社	ケミカルバイオロジー特論	
食安全学特論	社	建設材料物性特論	社	建築計画学演習	社		
酵素化学特論	社	<b>リスクマネジメント</b>		建築系インターン	社		
<b>生物生産工学</b>		リスクコミュニケーション	社	都市・地域計画論	社		
植物細胞工学特論	社	危機管理学	社	プロジェクトマネジメント	社		
動物生殖工学特論	社	メンタルヘルスケア	社	都市交通システム計画	社		
植物保護学特論	社	防災危機管理実習	社	都市地域情報システム	社		
分子発生物学特論	社	行政・企業のリスクマネジメント	社	<b>循環・共生型社会創生</b>			
生産システム制御工学特論	社	事業継続計画(BCP)の策定と実践	社	流域水管理工学	社		
植物分子生物学特論	社	行政・企業防災・危機管理実務演習	社	ミチゲーション工学	社		
フィールド水圏生物学特論	社	<b>地球科学</b>		環境生態学特論	社		
分子生態学特論	自	環境・防災地質学特論	自	グリーンインフラ論	社		
		岩石・鉱物学特論	自	<b>食料生物科学</b>			
		構造地質学特論	自	食品加工保蔵特論			
		<b>化学計測</b>		応用微生物学特論			
		環境無機化学特論	自	食品評価特論			
		環境分析化学特論	自	食安全学特論			
		環境物理化学特論	自	酵素化学特論			
		物質化学特論	自	<b>6次産業</b>			
		環境生態学特論	社	水産植物学特論			
		<b>食料生物科学</b>		畜産物利用学特論			
		食品加工保蔵特論		農業市場学特論			
		応用微生物学特論		農業経済学特論			
		食品評価特論		森林生物学特論			
		食安全学特論		フィールド水圏生物学特論			
		酵素化学特論		森林代謝科学特論			
		<b>生物生産工学</b>					
		植物細胞工学特論					
		動物生殖工学特論					
		植物保護学特論					
		分子発生物学特論					
		生産システム制御工学特論					
		植物分子生物学特論					
		フィールド水圏生物学特論					
		分子生態学特論					

- 科目群名タイトルの色分け
- 地域創成専攻の提供科目群
  - 臨床心理学専攻の提供科目群
  - 理工学専攻の提供科目群
  - 生物資源学専攻の提供科目群

- 理工学専攻開講コース等
- 理：理工学専攻
  - 社：社会基盤デザインコース
  - 機：機械科学コース
  - 応：応用化学システムコース
  - 電：電気電子システムコース
  - 知：知能情報システムコース
  - 光：光システムコース
  - 数：数理科学コース
  - 自：自然科学コース

# 旧 (変更前)

## 教育クラスター科目一覧 (2/4)

5. メディカルサイエンス		理工学 専攻 開講コース等		6. ロボティクス・人間支援		理工学 専攻 開講コース等		7. データサイエンス		理工学 専攻 開講コース等	
<b>健康・福祉</b>				<b>情報デザイン</b>				<b>地域政策科学</b>			
健康社会特論				アート表現特論				地域計画学特論			
応用生理学特論				映像デザイン特論				地域社会特論			
福祉社会特論				空間デザイン特論				公共政策特論			
行動科学				<b>健康・福祉</b>				法学特論			
健康科学特論				健康社会特論				経済学特論			
健康心理学特論				応用生理学特論				空間情報科学特論			
<b>心理的健康</b>				福祉社会特論				地域構造特論			
心の健康教育に関する理論と実践				行動科学				<b>理工基礎数理</b>			
家族心理学特論 (家族関係・ 集団・地域社会における心理 支援に関する理論と実践)				健康科学特論				計算数理特論		理	
<b>理工基礎数理</b>				健康心理学特論				応用代数特論		理	
計算数理特論		理		<b>人間行動</b>				数理解析方法論		理	
応用代数特論		理		認知心理学特論				微分方程式特論		理	
数理解析方法論		理		産業・労働分野に関する理論 と支援の展開				代数学特論		理	
微分方程式特論		理		<b>理工基礎数理</b>				応用解析学特論		理	
代数学特論		理		計算数理特論		理		数学解析特論		理	
応用解析学特論		理		応用代数特論		理		計算力学特論		機	
数学解析特論		理		数理解析方法論		理		<b>理工学応用</b>			
<b>理工学応用</b>				微分方程式特論		理		課題解決型インターンシップ(M)		理	
課題解決型インターンシップ(M)		理		代数学特論		理		アプリケーション実装実習		理	
アプリケーション実装実習		理		応用解析学特論		理		<b>応用数理システム</b>			
<b>メディカルエンジニアリング</b>				数学解析特論		理		現象数理解析特論		数	
生体工学特論		電		応用解析学特論		理		数理解析方法論		数	
ヒューマンセンシング		知		<b>理工学応用</b>				非線形現象解析特論		数	
バイオメカニカルデザイン		機		課題解決型インターンシップ(M)		理		確率計画法特論		数	
バイオマテリアル		機		アプリケーション実装実習		理		関数方程式特論		数	
多元画像処理		光		<b>数理情報システム</b>				<b>マルチメディア</b>			
<b>メディカルケミストリー</b>				離散数学特論		数		マルチメディア工学		知	
有機化学特論		応		力学系数理特論		数		言語モデル論		知	
立体化学特論		応		組合せ最適化特論		数		自然言語理解		知	
物理化学特論		応		幾何学特論		数		画像応用工学		知	
分析・環境化学特論		応		数式処理特論		数		デジタル制御論		機	
有機金属化学特論		自		<b>ロボット制御</b>				<b>IoTシステム構築技術</b>			
有機機能性物質化学特論		自		制御応用工学特論		電		電子回路特論		電	
環境合成化学特論		自		電気機器応用システム特論		電		集積回路特論		電	
環境分析化学特論		自		制御理論特論		電		デジタル通信工学特論		電	
環境物理化学特論		自		デジタル制御論		機		<b>光情報システム</b>			
環境無機化学特論		自		振動工学特論		機		ディスプレイ論		光	
グリーンケミストリー特論		自		ロボット工学特論		機		視覚情報処理		光	
物質化学特論		自		<b>センサ・アクチュエータ技術</b>				多元画像処理		光	
<b>バイオサイエンス</b>				電子デバイス特論		電		光通信システム工学特論		光	
発生情報科学特論		自		デバイスプロセス特論		電		デジタル通信工学特論		電	
集団遺伝学特論		自		ナノエレクトロニクス特論		電		フォトニックネットワーク		光	
生物化学特論		自		アクチュエータ理論		機		<b>生物資源工学</b>			
生命情報科学特論		自		<b>インタラクション</b>				生体熱力学特論			
環境分析化学特論		自		ヒューマンセンシング		知		生物物理化学特論			
環境物理化学特論		自		機械翻訳特論		知		細胞情報学特論			
環境無機化学特論		自		<b>コンピュータシステム</b>				<b>資源利用学特論</b>			
<b>生物資源応用</b>				自律知能システム		知		環境生物学特論			
創薬学特論				情報ネットワーク		知		生物化学工学特論			
細胞工学特論				情報セキュリティシステム論		知		創薬学特論			
再生医学特論				複雑系システム工学特論		知		細胞工学特論			
先端生命科学特論				回路工学特論		電		ケミカルバイオロジー特論			
<b>資源利用学特論</b>				<b>6次産業</b>				<b>食品機能</b>			
微生物工学特論				水産植物学特論				機能性食品学特論			
微生物検査学特論				畜産物利用学特論				栄養生化学特論			
				農業市場学特論				生体機能学特論			
				農業経済学特論				分子組織代謝学特論			
				森林生物学特論							
				フィールド水圏生物学特論							
				森林代謝科学特論							

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

理工学専攻開講コース等

理：理工学専攻  
 社：社会基盤デザインコース  
 機：機械科学コース  
 応：応用化学システムコース  
 電：電気電子システムコース  
 知：知能情報システムコース  
 光：光システムコース  
 数：数理科学コース  
 自：自然科学コース

# 旧 ( 変更前 )

## 教育クラスター科目一覧 ( 3 / 4 )

8. 機能性材料		理工学 専攻 開講コース等		9. 環境共生		理工学 専攻 開講コース等		10. 農工連携		理工学 専攻 開講コース等	
<b>理工基礎数理</b>				<b>地域政策科学</b>				<b>理工学応用</b>			
計算数理解論	理			地域計画学特論				課題解決型インターンシップ(M)	理		
応用代数特論	理			地域社会特論				アプリケーション実装実習	理		
数理解析方法論	理			公共政策特論				<b>メディカルエンジニアリング</b>			
微分方程式特論	理			法律学特論				生体工学特論	電		
代数学特論	理			経済学特論				ヒューマン・センシング	知		
応用解析学特論	理			空間情報科学特論				バイオメカニカルデザイン	機		
数学解析特論	理			地域構造特論				バイオマテリアル	機		
<b>理工学応用</b>				<b>地域グローバル</b>				多元画像処理	光		
課題解決型インターンシップ(M)	理			グローバル社会特論				<b>コンピュータシステム</b>			
アプリケーション実装実習	理			グローバル文化特論				自律知能システム	知		
<b>機械材料・加工・計測</b>				国際関係特論				情報ネットワーク	知		
生産加工学	機			国際経済特論				情報セキュリティシステム論	知		
生産システム論	機			<b>地域文化資源</b>				複雑系システム工学特論	知		
非破壊計測学	機			地域文化特論				回路工学特論	電		
機械材料物性特論	機			地域言語特論				<b>ロボット制御</b>			
材料強度学特論	機			日本歴史文化特論				制御応用工学特論	電		
材料工学	機			<b>文化環境</b>				電気機器応用システム特論	電		
<b>素材・ナノテクノロジー</b>				応用倫理学特論				制御理論特論	電		
半導体工学特論	電			言語コミュニケーション特論				デジタル制御論	機		
ナノエレクトロニクス特論	電			英語圏文化特論				振動工学特論	機		
光デバイス特論	電			英語圏歴史文化特論				ロボット工学特論	機		
光材料科学特論	電			ヨーロッパ文化特論				<b>光機能材料・光計測</b>			
デバイスプロセス特論	電			アジア文化特論				光物性工学	光		
電子デバイス特論	電			日本語文化特論				フォトニックデバイス	光		
<b>応用化学</b>				日本文化特論				ナノ光計測工学	光		
立体化学特論	応			<b>理工学応用</b>				ナノ材料工学	光		
高分子化学特論	応			課題解決型インターンシップ(M)	理			光機能材料・光デバイス論 1	光		
量子化学特論	応			アプリケーション実装実習	理			光機能材料・光デバイス論 2	光		
分離工学特論	応			<b>循環・共生型社会創生</b>				光デバイス特論	電		
有機化学特論	応			流域水管理工学	社			分光計測学	機		
化学反応工学特論	応			ミテゲーション工学	社			<b>生物資源工学</b>			
物性化学特論	応			環境生態学特論	社			生体熱力学特論			
材料科学特論	応			グリーンインフラ論	社			生物物理化学特論			
<b>物質化学</b>				有機機能性物質化学特論	自			細胞情報学特論			
有機合成化学特論	自			環境物理化学特論	自			<b>資源利用学特論</b>			
環境物理化学特論	自			グリーンケミストリー特論	自			環境生物学特論			
グリーンケミストリー特論	自			環境無機化学特論	自			生物化学工学特論			
有機金属化学特論	自			環境分析化学特論	自			創薬学特論			
環境分析化学特論	自			物質化学特論	自			細胞工学特論			
環境無機化学特論	自			<b>食料生物科学</b>				ケミカルバイオロジー特論			
有機機能性物質化学特論	自			食品加工保蔵特論				<b>食料生物科学</b>			
物質化学特論	自			応用微生物学特論				食品加工保蔵特論			
<b>物性科学</b>				食品評価特論				応用微生物学特論			
量子物性物理学	自			食安全学特論				食品評価特論			
超伝導物質科学	自			酵素化学特論				食安全学特論			
強相関物質科学	自			<b>6次産業</b>				酵素化学特論			
固体イオニクス	自			水産植物学特論				<b>生物生産工学</b>			
磁気共鳴科学	自			畜産物利用学特論				植物細胞工学特論			
物性計測学	自			農業市場学特論				動物生殖工学特論			
極限環境物性学	自			農業経済学特論				植物保護学特論			
<b>光機能材料</b>				森林生物学特論				分子発生生物学特論			
光物性工学	光			フィールド水圏生物学特論				生産システム制御工学特論			
フォトニックデバイス	光			森林代謝科学特論				植物分子生物学特論			
ナノ光計測工学	光							フィールド水圏生物学特論			
ナノ材料工学	光							分子生態学特論			
光機能材料・光デバイス論 1	光							<b>6次産業</b>			
光機能材料・光デバイス論 2	光							水産植物学特論			
<b>生物資源工学</b>								畜産物利用学特論			
生体熱力学特論								農業市場学特論			
生物物理化学特論								農業経済学特論			
細胞情報学特論								森林生物学特論			
資源利用学特論								畜産物利用学特論			
環境生物学特論								フィールド水圏生物学特論			
生物化学工学特論								森林代謝科学特論			
創薬学特論											
細胞工学特論											
ケミカルバイオロジー特論											

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

理工学専攻開講コース等

理：理工学専攻  
 社：社会基盤デザインコース  
 機：機械科学コース  
 応：応用化学システムコース  
 電：電気電子システムコース  
 知：知能情報システムコース  
 光：光システムコース  
 数：数理学コース  
 自：自然科学コース

# 旧(変更前)

## 教育クラスター科目一覧(4/4)

11. 応用生物資源	理工学 専攻 開講コース等	12. 食品科学	理工学 専攻 開講コース等	13. 6次産業	理工学 専攻 開講コース等
<b>理工学応用</b>		<b>理工学応用</b>		<b>地域政策科学</b>	
課題解決型インターンシップ(M)	理	課題解決型インターンシップ(M)	理	地域計画学特論	
アプリケーション実装実習	理	アプリケーション実装実習	理	地域社会特論	
<b>メディカルエンジニアリング</b>		<b>光機能材料・光計測</b>		公共政策特論	
生体工学特論	電	光物性工学	光	法律学特論	
ヒューマンセンシング	知	フォトニックデバイス	光	経済学特論	
バイオメカニカルデザイン	機	ナノ光計測工学	光	空間情報科学特論	
バイオマテリアル	機	ナノ材料工学	光	地域構造特論	
多元画像処理	光	光機能材料・光デバイス論 1	光	<b>地域グローバル</b>	
<b>生物資源応用</b>		光機能材料・光デバイス論 2	光	グローバル社会特論	
創薬学特論		光デバイス特論	電	グローバル文化特論	
細胞工学特論		分光計測学	機	国際関係特論	
再生医学特論		非破壊計測学	機	国際経済特論	
先端生命科学特論		<b>コンピュータシステム</b>		<b>理工学応用</b>	
<b>資源利用学特論</b>		自律知能システム	知	課題解決型インターンシップ(M)	理
微生物工学特論		情報ネットワーク	知	アプリケーション実装実習	理
微生物検査学特論		情報セキュリティシステム論	知	<b>ロボット制御</b>	
<b>生物生産工学</b>		複雑系システム工学特論	知	制御応用工学特論	電
植物細胞工学特論		回路工学特論	電	電気機器応用システム特論	電
動物生殖工学特論		<b>メディカルエンジニアリング</b>		制御理論特論	電
植物保護学特論		生体工学特論	電	デジタル制御論	機
分子発生生物学特論		ヒューマンセンシング	知	振動工学特論	機
生産システム制御工学特論		バイオメカニカルデザイン	機	ロボット工学特論	機
植物分子生物学特論		バイオマテリアル	機	<b>コンピュータシステム</b>	
フィールド水圏生物学特論		多元画像処理	光	自律知能システム	知
分子生態学特論		<b>食品機能</b>		情報ネットワーク	知
		機能性食品学特論		情報セキュリティシステム論	知
		栄養生化学特論		複雑系システム工学特論	知
		生体機能学特論		回路工学特論	電
		分子組織代謝学特論		<b>光機能材料・光計測</b>	
		<b>生物生産工学</b>		光物性工学	光
		植物細胞工学特論		フォトニックデバイス	光
		動物生殖工学特論		ナノ光計測工学	光
		植物保護学特論		ナノ材料工学	光
		生産システム制御工学特論		光機能材料・光デバイス論 1	光
		植物分子生物学特論		光機能材料・光デバイス論 2	光
		分子発生生物学特論		光デバイス特論	電
		フィールド水圏生物学特論		分光計測学	機
		分子生態学特論		非破壊計測学	機
				<b>6次産業</b>	
				水産植物学特論	
				畜産物利用学特論	
				農業市場学特論	
				農業経済学特論	
				森林生物学特論	
				フィールド水圏生物学特論	
				森林代謝科学特論	
				<b>食料生物学</b>	
				食品加工保蔵特論	
				応用微生物学特論	
				食品評価特論	
				食安全学特論	
				酵素化学特論	

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

理工学専攻開講コース等

- 理：理工学専攻
- 社：社会基盤デザインコース
- 機：機械科学コース
- 応：応用化学システムコース
- 電：電気電子システムコース
- 知：知能情報システムコース
- 光：光システムコース
- 数：数理科学コース
- 自：自然科学コース

# 新 ( 変更後 )

## 教育クラスター科目一覧 ( 1 / 4 )

1. フォトニクス	理工学 専攻 開講コース等
<b>理工基礎数理</b>	
計算数理解論	理
応用代数特論	理
数理解析方法論	理
微分方程式特論	理
代数学特論	理
応用解析学特論	理
数理解析特論	理
<b>理工学応用</b>	
課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理
<b>光機能材料・光計測</b>	
光物性工学	光
フォトニックデバイス	光
ナノ光計測工学	光
ナノ材料工学	光
光機能材料・光デバイス論 1	光
光機能材料・光デバイス論 2	光
光デバイス特論	電
分光計測学	機
非破壊計測学	機
<b>光情報システム</b>	
ディスプレイ論	光
視覚情報処理	光
多変画像処理	光
光通信システム工学特論	光
デジタル通信工学特論	電
フォトニックネットワーク	光
<b>光物質科学</b>	
物性化学特論	応
材料科学特論	応
量子化学特論	応
光材料科学特論	電
<b>宇宙・素粒子科学</b>	
量子科学基礎理論	自
宇宙素粒子科学特論	自
宇宙線計測学特論	自
<b>食料生物科学</b>	
食品加工保蔵特論	社
応用微生物学特論	社
食品評価特論	社
食安全学特論	社
酵素化学特論	社
<b>生物生産工学</b>	
植物細胞工学特論	社
動物生殖工学特論	社
植物保護学特論	社
分子発生物学特論	社
生産システム制御工学特論	社
植物分子生物学特論	社
フィールド水圏生物学特論	社
分子生態学特論	社

2. 防災・危機管理	理工学 専攻 開講コース等
<b>地域政策科学</b>	
地域計画学特論	
地域社会特論	
公共政策特論	
法律学特論	
経済学特論	
空間情報科学特論	
地域構造特論	
<b>情報デザイン</b>	
アート表現特論	
映像デザイン特論	
空間デザイン特論	
<b>健康・福祉</b>	
健康社会特論	
応用生理学特論	
福祉社会特論	
行動科学	
健康科学特論	
健康心理学特論	
<b>地域における心理支援</b>	
学校臨床心理学特論 (教育分野に関する理論と支援の展開)	
家族心理学特論 (家族関係・集団・地域社会における心理支援に関する理論と実践)	
<b>理工基礎数理</b>	
計算数理解論	理
応用代数特論	理
数理解析方法論	理
微分方程式特論	理
代数学特論	理
応用解析学特論	理
数理解析特論	理
<b>理工学応用</b>	
課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理
<b>防災・減災</b>	
耐震工学特論	社
耐風工学特論	社
斜面減災工学特論	社
津波解析特論	社
地盤力学特論	社
応用水理学特論	社
鉄筋コンクリート工学特論	社
建設材料物性特論	社
<b>リスクマネジメント</b>	
リスクコミュニケーション	社
危機管理学	社
メンタルヘルスケア	社
防災危機管理実習	社
行政・企業のリスクマネジメント	社
事業継続計画(BCP)の策定と実践	社
行政・企業防災・危機管理実務演習	社
<b>地球科学</b>	
環境・防災地質学特論	自
岩石・鉱物学特論	自
構造地質学特論	自
<b>化学計測</b>	
環境無機化学特論	自
環境分析化学特論	自
環境物理化学特論	自
物質化学特論	自
環境生態学特論	社
<b>食料生物科学</b>	
食品加工保蔵特論	社
応用微生物学特論	社
食品評価特論	社
食安全学特論	社
酵素化学特論	社
<b>生物生産工学</b>	
植物細胞工学特論	社
動物生殖工学特論	社
植物保護学特論	社
分子発生物学特論	社
生産システム制御工学特論	社
植物分子生物学特論	社
フィールド水圏生物学特論	社
分子生態学特論	社

3. 地域開発	理工学 専攻 開講コース等
<b>地域政策科学</b>	
地域計画学特論	
地域社会特論	
公共政策特論	
法律学特論	
経済学特論	
空間情報科学特論	
地域構造特論	
<b>情報デザイン</b>	
アート表現特論	
映像デザイン特論	
空間デザイン特論	
<b>健康・福祉</b>	
健康社会特論	
応用生理学特論	
福祉社会特論	
行動科学	
健康科学特論	
健康心理学特論	
<b>地域グローバル</b>	
グローバル社会特論	
グローバル文化特論	
国際関係特論	
国際経済特論	
<b>地域文化資源</b>	
地域文化特論	
地域言語特論	
日本歴史文化特論	
<b>理工基礎数理</b>	
計算数理解論	理
応用代数特論	理
数理解析方法論	理
微分方程式特論	理
代数学特論	理
応用解析学特論	理
数理解析特論	理
<b>理工学応用</b>	
課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理
<b>地域創生</b>	
都市交通計画特論	社
建築計画学演習	社
建築系インターン	社
都市・地域計画論	社
プロジェクトマネジメント	社
都市交通システム計画	社
都市地域情報システム	社
<b>循環・共生型社会創生</b>	
流域水管理工学	社
ミチゲーション工学	社
環境生態学特論	社
グリーンインフラ論	社
<b>食料生物科学</b>	
食品加工保蔵特論	社
応用微生物学特論	社
食品評価特論	社
食安全学特論	社
酵素化学特論	社
<b>6次産業</b>	
水産植物学特論	社
畜産物利用学特論	社
農業市場学特論	社
農業経済学特論	社
森林生物学特論	社
フィールド水圏生物学特論	社
森林代謝科学特論	社

4. 環境・エネルギー	理工学 専攻 開講コース等
<b>理工基礎数理</b>	
計算数理解論	理
応用代数特論	理
数理解析方法論	理
微分方程式特論	理
代数学特論	理
応用解析学特論	理
数理解析特論	理
<b>理工学応用</b>	
課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理
<b>環境物質</b>	
物理化学特論	応
分析・環境化学特論	応
化学反応工学特論	応
<b>流体エネルギー</b>	
流体エネルギー変換工学	機
応用流体力学特論	機
流体力学管理工学	社
耐風工学特論	社
<b>エネルギー変換</b>	
熱力学特論	機
エネルギー環境工学	機
分子エネルギー遷移論	機
燃焼工学	機
<b>電気エネルギー</b>	
プラズマ応用工学特論	電
高電圧工学特論	電
電力システム特論	電
電力工学特論	電
電磁環境特論	電
<b>生物資源工学</b>	
生体熱力学特論	
生物物理化学特論	
細胞情報学特論	
<del>資源利用学特論</del>	<b>削除</b>
環境生物学特論	
生物化学工学特論	
創薬学特論	
細胞工学特論	
ケミカルバイオロジー特論	

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

理工学専攻開講コース等

- 理：理工学専攻
- 社：社会基盤デザインコース
- 機：機械科学コース
- 応：応用化学システムコース
- 電：電気電子システムコース
- 知：知能情報システムコース
- 光：光システムコース
- 数：数理科学コース
- 自：自然科学コース

# 新（変更後）

## 教育クラスター科目一覧（2/4）

5. メディカルサイエンス		理工学 専攻 開講コース等		6. ロボティクス・人間支援		理工学 専攻 開講コース等		7. データサイエンス		理工学 専攻 開講コース等	
<b>健康・福祉</b>				<b>情報デザイン</b>				<b>地域政策科学</b>			
健康社会特論				アート表現特論				地域計画学特論			
応用生理学特論				映像デザイン特論				地域社会特論			
福祉社会特論				空間デザイン特論				公共政策特論			
行動科学				<b>健康・福祉</b>				法学特論			
健康科学特論				健康社会特論				経済学特論			
健康心理学特論				応用生理学特論				空間情報科学特論			
<b>心理的健康</b>				福祉社会特論				地域構造特論			
心の健康教育に関する理論と実践				行動科学				<b>理工基礎数理</b>			
家族心理学特論（家族関係・集団・地域社会における心理支援に関する理論と実践）				健康科学特論				計算数理特論		理	
<b>理工基礎数理</b>				健康心理学特論				応用代数特論		理	
計算数理特論		理		<b>人間行動</b>				数理解析方法論		理	
応用代数特論		理		認知心理学特論				微分方程式特論		理	
数理解析方法論		理		産業・労働分野に関する理論と支援の展開				代数学特論		理	
微分方程式特論		理		<b>理工基礎数理</b>				応用解析学特論		理	
代数学特論		理		計算数理特論		理		数学解析特論		理	
応用解析学特論		理		応用代数特論		理		計算力学特論		機	
数学解析特論		理		数理解析方法論		理		<b>理工学応用</b>			
<b>理工学応用</b>				微分方程式特論		理		課題解決型インターンシップ(M)		理	
課題解決型インターンシップ(M)		理		代数学特論		理		アプリケーション実装実習		理	
アプリケーション実装実習		理		応用解析学特論		理		<b>応用数理システム</b>			
<b>メディカルエンジニアリング</b>				数学解析特論		理		現象数理解析特論		数	
生体工学特論		電		応用解析学特論		理		数理解析方法論		数	
ヒューマンセンシング		知		<b>理工学応用</b>				非線形現象解析特論		数	
バイオメカニカルデザイン		機		課題解決型インターンシップ(M)		理		確率計画法特論		数	
バイオマテリアル		機		アプリケーション実装実習		理		関数方程式特論		数	
多元画像処理		光		<b>数理情報システム</b>				<b>マルチメディア</b>			
<b>メディカルケミストリー</b>				離散数学特論		数		マルチメディア工学		知	
有機化学特論		応		力学系数理特論		数		言語モデル論		知	
立体化学特論		応		組合せ最適化特論		数		自然言語理解		知	
物理化学特論		応		幾何学特論		数		画像応用工学		知	
分析・環境化学特論		応		数式処理特論		数		デジタル制御論		機	
有機金属化学特論		自		<b>ロボット制御</b>				<b>IoTシステム構築技術</b>			
有機機能性物質化学特論		自		制御応用工学特論		電		電子回路特論		電	
有機合成化学特論		自		電気機器応用システム特論		電		集積回路特論		電	
環境分析化学特論		自		制御理論特論		電		デジタル通信工学特論		電	
環境物理化学特論		自		デジタル制御論		機		<b>光情報システム</b>			
環境無機化学特論		自		振動工学特論		機		ディスプレイ論		光	
グリーンケミストリー特論		自		ロボット工学特論		機		視覚情報処理		光	
物質化学特論		自		<b>センサ・アクチュエータ技術</b>				多元画像処理		光	
<b>バイオサイエンス</b>				電子デバイス特論		電		光通信システム工学特論		光	
発生情報科学特論		自		デバイスプロセス特論		電		デジタル通信工学特論		電	
集団遺伝学特論		自		ナノエレクトロニクス特論		電		フォトニックネットワーク		光	
生物化学特論		自		アクチュエータ理論		機		<b>生物資源工学</b>			
生命情報科学特論		自		<b>インタラクション</b>				生体熱力学特論			
環境分析化学特論		自		ヒューマンセンシング		知		生物物理化学特論			
環境物理化学特論		自		機械翻訳特論		知		細胞情報学特論			
環境無機化学特論		自		<b>コンピュータシステム</b>				<del>資源利用学特論</del>		削除	
<b>生物資源応用</b>				自律知能システム		知		環境生物学特論			
創薬学特論				情報ネットワーク		知		生物化学工学特論			
細胞工学特論				情報セキュリティシステム論		知		創薬学特論			
再生医学特論				複雑系システム工学特論		知		細胞工学特論			
先端生命科学特論				回路工学特論		電		ケミカルバイオロジー特論			
<del>資源利用学特論</del>		削除		<b>6次産業</b>				<b>食品機能</b>			
微生物工学特論				水産植物学特論				機能性食品学特論			
微生物検査学特論				畜産物利用学特論				栄養生化学特論			
				農業市場学特論				生体機能学特論			
				農業経済学特論				分子組織代謝学特論			
				森林生物学特論							
				フィールド水圏生物学特論							
				森林代謝科学特論							

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

理工学専攻開講コース等

理：理工学専攻  
 社：社会基盤デザインコース  
 機：機械科学コース  
 応：応用化学システムコース  
 電：電気電子システムコース  
 知：知能情報システムコース  
 光：光システムコース  
 数：数理科学コース  
 自：自然科学コース

# 新（変更後）

## 教育クラスター科目一覧（3/4）

8. 機能性材料	理工学 専攻 開講コース等
<b>理工基礎数理</b>	
計算数理解論	理
応用代数特論	理
数理解析方法論	理
微分方程式特論	理
代数学特論	理
応用解析学特論	理
数学解析特論	理
<b>理工学応用</b>	
課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理
<b>機械材料・加工・計測</b>	
生産加工学	機
生産システム論	機
非破壊計測学	機
機械材料物性特論	機
材料強度学特論	機
材料工学	機
<b>素材・ナノテクノロジー</b>	
半導体工学特論	電
ナノエレクトロニクス特論	電
光デバイス特論	電
光材料科学特論	電
デバイスプロセス特論	電
電子デバイス特論	電
<b>応用化学</b>	
立体化学特論	応
高分子化学特論	応
量子化学特論	応
分離工学特論	応
有機化学特論	応
化学反応工学特論	応
物性化学特論	応
材料科学特論	応
<b>物質化学</b>	
有機合成化学特論	自
環境物理化学特論	自
グリーンケミストリー特論	自
有機金属化学特論	自
環境分析化学特論	自
環境無機化学特論	自
有機機能性物質化学特論	自
物質化学特論	自
<b>物性科学</b>	
量子物性物理学	自
超伝導物質科学	自
強相関物質科学	自
固体イオニクス	自
磁気共鳴科学	自
物性計測学	自
極限環境物性学	自
<b>光機能材料</b>	
光物性工学	光
フォトリックデバイス	光
ナノ光計測工学	光
ナノ材料工学	光
光機能材料・光デバイス論 1	光
光機能材料・光デバイス論 2	光
<b>生物資源工学</b>	
生体熱力学特論	
生物物理化学特論	
細胞情報学特論	
<del>資源利用学特論</del>	<b>削除</b>
環境生物学特論	
生物化学工学特論	
創薬学特論	
細胞工学特論	
ケミカルバイオロジー特論	

9. 環境共生	理工学 専攻 開講コース等
<b>地域政策科学</b>	
地域計画学特論	
地域社会特論	
公共政策特論	
法律学特論	
経済学特論	
空間情報科学特論	
地域構造特論	
<b>地域グローバル</b>	
グローバル社会特論	
グローバル文化特論	
国際関係特論	
国際経済特論	
<b>地域文化資源</b>	
地域文化特論	
地域言語特論	
日本歴史文化特論	
<b>文化環境</b>	
応用倫理学特論	
言語コミュニケーション特論	
英語圏文化特論	
英語圏歴史文化特論	
ヨーロッパ文化特論	
アジア文化特論	
日本語文化特論	
日本文化特論	
<b>理工学応用</b>	
課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理
<b>循環・共生型社会創生</b>	
流域水管理工学	社
ミテゲーション工学	社
環境生態学特論	社
グリーンインフラ論	社
有機機能性物質化学特論	自
環境物理化学特論	自
グリーンケミストリー特論	自
環境無機化学特論	自
環境分析化学特論	自
物質化学特論	自
<b>食料生物科学</b>	
食品加工保蔵特論	
応用微生物学特論	
食品評価特論	
食安全学特論	
酵素化学特論	
<b>6次産業</b>	
水産植物学特論	
畜産物利用学特論	
農業市場学特論	
農業経済学特論	
森林生物学特論	
フィールド水圏生物学特論	
森林代謝科学特論	

10. 農工連携	理工学 専攻 開講コース等
<b>理工学応用</b>	
課題解決型インターンシップ(M)	理
アプリケーション実装実習	理
<b>メディカルエンジニアリング</b>	
生体工学特論	電
ヒューマン・センシング	知
バイオメカニカルデザイン	機
バイオマテリアル	機
多元画像処理	光
<b>コンピュータシステム</b>	
自律知能システム	知
情報ネットワーク	知
情報セキュリティシステム論	知
複雑系システム工学特論	知
回路工学特論	電
<b>ロボット制御</b>	
制御応用工学特論	電
電気機器応用システム特論	電
制御理論特論	電
デジタル制御論	機
振動工学特論	機
ロボット工学特論	機
<b>光機能材料・光計測</b>	
光物性工学	光
フォトリックデバイス	光
ナノ光計測工学	光
ナノ材料工学	光
光機能材料・光デバイス論 1	光
光機能材料・光デバイス論 2	光
光デバイス特論	電
分光計測学	機
<b>生物資源工学</b>	
生体熱力学特論	
生物物理化学特論	
細胞情報学特論	
<del>資源利用学特論</del>	<b>削除</b>
環境生物学特論	
生物化学工学特論	
創薬学特論	
細胞工学特論	
ケミカルバイオロジー特論	
<b>食料生物科学</b>	
食品加工保蔵特論	
応用微生物学特論	
食品評価特論	
食安全学特論	
酵素化学特論	
<b>生物生産工学</b>	
植物細胞工学特論	
動物生殖工学特論	
植物保護学特論	
分子発生生物学特論	
生産システム制御工学特論	
植物分子生物学特論	
フィールド水圏生物学特論	
分子生態学特論	
<b>6次産業</b>	
水産植物学特論	
畜産物利用学特論	
農業市場学特論	
農業経済学特論	
森林生物学特論	
畜産物利用学特論	
フィールド水圏生物学特論	
森林代謝科学特論	

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

理工学専攻開講コース等

- 理：理工学専攻
- 社：社会基盤デザインコース
- 機：機械科学コース
- 応：応用化学システムコース
- 電：電気電子システムコース
- 知：知能情報システムコース
- 光：光システムコース
- 数：数理科学コース
- 自：自然科学コース

# 新（変更後）

## 教育クラスター科目一覧（4/4）

11. 応用生物資源	理工学 専攻 開講コース等	12. 食品科学	理工学 専攻 開講コース等	13. 6次産業	理工学 専攻 開講コース等
<b>理工学応用</b>		<b>理工学応用</b>		<b>地域政策科学</b>	
課題解決型インターンシップ(M)	理	課題解決型インターンシップ(M)	理	地域計画学特論	
アプリケーション実装実習	理	アプリケーション実装実習	理	地域社会特論	
<b>メディカルエンジニアリング</b>		<b>光機能材料・光計測</b>		公共政策特論	
生体工学特論	電	光物性工学	光	法律学特論	
ヒューマンセンシング	知	フォトニックデバイス	光	経済学特論	
バイオメカニカルデザイン	機	ナノ光計測工学	光	空間情報科学特論	
バイオマテリアル	機	ナノ材料工学	光	地域構造特論	
多元画像処理	光	光機能材料・光デバイス論 1	光	<b>地域グローバル</b>	
<b>生物資源応用</b>		光機能材料・光デバイス論 2	光	グローバル社会特論	
創薬学特論		光デバイス特論	電	グローバル文化特論	
細胞工学特論		分光計測学	機	国際関係特論	
再生医学特論		非破壊計測学	機	国際経済特論	
先端生命科学特論		<b>コンピュータシステム</b>		<b>理工学応用</b>	
<del>資源利用学特論</del>	<del>理</del>	自律知能システム	知	課題解決型インターンシップ(M)	理
微生物工学特論		情報ネットワーク	知	アプリケーション実装実習	理
微生物検査学特論		情報セキュリティシステム論	知	<b>ロボット制御</b>	
<b>生物生産工学</b>		複雑系システム工学特論	知	制御応用工学特論	電
植物細胞工学特論		回路工学特論	電	電気機器応用システム特論	電
動物生殖工学特論		<b>メディカルエンジニアリング</b>		制御理論特論	電
植物保護学特論		生体工学特論	電	デジタル制御論	機
分子発生生物学特論		ヒューマンセンシング	知	振動工学特論	機
生産システム制御工学特論		バイオメカニカルデザイン	機	ロボット工学特論	機
植物分子生物学特論		バイオマテリアル	機	<b>コンピュータシステム</b>	
フィールド水圏生物学特論		多元画像処理	光	自律知能システム	知
分子生態学特論		<b>食品機能</b>		情報ネットワーク	知
		機能性食品学特論		情報セキュリティシステム論	知
		栄養生化学特論		複雑系システム工学特論	知
		生体機能学特論		回路工学特論	電
		分子組織代謝学特論		<b>光機能材料・光計測</b>	
		<b>生物生産工学</b>		光物性工学	光
		植物細胞工学特論		フォトニックデバイス	光
		動物生殖工学特論		ナノ光計測工学	光
		植物保護学特論		ナノ材料工学	光
		生産システム制御工学特論		光機能材料・光デバイス論 1	光
		植物分子生物学特論		光機能材料・光デバイス論 2	光
		分子発生生物学特論		光デバイス特論	電
		フィールド水圏生物学特論		分光計測学	機
		分子生態学特論		非破壊計測学	機
				<b>6次産業</b>	
				水産植物学特論	
				畜産物利用学特論	
				農業市場学特論	
				農業経済学特論	
				森林生物学特論	
				フィールド水圏生物学特論	
				森林代謝科学特論	
				<b>食料生物学</b>	
				食品加工保蔵特論	
				応用微生物学特論	
				食品評価特論	
				食安全学特論	
				酵素化学特論	

### 資源利用学特論

「12.食品科学」に追加。  
生物資源学専攻の提供科目群。  
(食品機能)

### 今回の変更箇所（まとめ）

#### 【1】

「4.環境・エネルギー」, 「5.メディカルサイエンス」, 「7.データサイエンス」, 「8.機能性材料」, 「10.濃厚連携」, 「11.応用生物資源」の教育クラスター科目から『資源利用学特論』を削除。

#### 【2】

「12.食品科学」の教育クラスター科目に「資源利用学特論」を追加。

科目群名タイトルの色分け

- 地域創成専攻の提供科目群
- 臨床心理学専攻の提供科目群
- 理工学専攻の提供科目群
- 生物資源学専攻の提供科目群

理工学専攻開講コース等

- 理：理工学専攻
- 社：社会基盤デザインコース
- 機：機械科学コース
- 応：応用化学システムコース
- 電：電気電子システムコース
- 知：知能情報システムコース
- 光：光システムコース
- 数：数理科学コース
- 自：自然科学コース