

URGCCマトリクス

【学士教育プログラム学習教育目標とURGCC学習教育目標との対応関係表】

地域農業工学学士教育プログラム(バイオシステム工学コース)

	URGCC学習教育目標	自律性	社会性	地域・国際性	コミュニケーション・スキル	情報リテラシー	問題解決力	専門性	
学士教育プログラム学習教育目標	<p>本学の理念に基づき、知識基盤社会を知性と知識を備えた21世紀型市民として、多様な人々の存在を認めて尊重し、互いに協働して生きていく総合的教養人としての能力</p>	○	○	○			○	○	
		<p>(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由)                      大学で学ぶ意義を理解し自立的に行動する能力や21世紀型市民として、世界の多様な国や地域の歴史や伝統、文化を理解し、また、自らがよって立つ国や地域を説明し理解を求めたりすることができる能力を身に付け、異なる歴史的・文化的背景や価値観をもつ人々と共生していくことができる能力を目指しているため。主に、共通教育(教養・総合領域)、専門基礎教育を履修することで身に付ける。</p>							
	<p>国際的な人・物・情報の流れが重要性を増した時代において、地域や世界における複雑化した問題を全人類の視点から取り組むことができる専門的知識人として、多様な情報を受け取り、自らの考えを論理的かつ的確に伝えることができる能力</p>			○		○	○		
		<p>(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由)                      外国語によるコミュニケーション力を核として養成し、グローバルな知識や情報を吸収、発信し、討論するための基本的な能力を身に付け、情報通信技術を駆使し、幅広い分野の情報を収集し処理・判断する能力を目指しているため。主に共通教育(基幹領域)を履修することで身に付ける。</p>							
	<p>「総合科学」としての農学を支える広範な基礎科学に関する知識を築き、農学の安定的・持続的 생물生産、環境保全及び生物資源の有効利用の役割を理解し、問題解決に対する責任を認識する能力</p>		○	○			○	○	
		<p>(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由)                      フィールド実習などの学部共通科目の授業を通して「総合科学」としての農学の基礎となる知識を身に付け、農業・食料・環境・資源分野の問題解決に対する責任を認識する。また、キャリア系科目を通し、地域における農学の重要性を理解し、社会の一員として地域社会の要求に対応することの重要性を実践的に理解することを目指しているため</p>							
	<p>沖縄の亜熱帯島嶼性という地理的・自然環境条件及び歴史的・文化的特性をふまえて、亜熱帯の島嶼環境と調和した自然循環型農業や田園空間の創造並びにIT農業の技術開発やバイオマス地域循環システムの構築によって、「緑・土・水」と人間との環境創出を理解し、社会からの要求を確実に捉え、総合的に問題解決する能力</p>	○	○	○	○	○	○	○	
		<p>(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由)                      学科共通(コア)科目の履修を通し、沖縄及び亜熱帯地域の自然やこれらの地域で営まれる人間活動を理解し、農業工学の知識を活用し社会の抱える問題に取り組む能力を目指しているため。技術者倫理の授業を通し、技術者についての倫理性を身に付ける。外国語文献講読の授業を通し、専門性を基盤とした英語運用能力の修得を目指している。また、卒業論文を通し、問題解決に向かって自立的・計画的に行動し、多様な情報を分析し、総合的に問題解決をすることができる能力を目指しているため</p>							
	<p>社会の要求に対応し様々な科学、技術及び情報を自主的、継続的に学習し問題解決する能力</p>	○							○
		<p>(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由)                      幅広い分野に関心を持ちながら、技術者・研究者として専門能力の向上を自主的に励み、問題を見出し解決する能力を目指しているため。主にコース提供科目から自らの目標達成のため自立的に選択科目を学習することで身に付けるため</p>							
<p>(バイオシステム工学コース)食料生産から流通・加工に係わる一連の工程のシステム化及び持続可能な再生可能エネルギーの開発や利用に関する専門的知識を理解する能力</p>		○				○		○	
	<p>(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由)                      レベルの高い専門知識を身に付け、専門的職業人として問題解決をすることができる能力を目指し、実験・実習系の授業を通し協働して問題解決する能力を目指しているため。また、農業情報工学等の授業を通し、情報通信技術の高度な活用を修得するため</p>								
<p>(地域環境工学コース)農村空間の創出、農村基盤の整備、亜熱帯特有の自然条件の下での防災及び農村環境の保全に関する技術並びに農と自然との調和に関する工学的探究に関する専門的知識を理解する能力</p>		○				○		○	
	<p>(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由)                      レベルの高い専門知識を身に付け、専門的職業人として問題解決をすることができる能力を目指し、実験・実習系の授業を通し協働して問題解決する能力を目指しているため。また、農業情報工学等の授業を通し、情報通信技術の高度な活用を修得するため</p>								

URGCCマトリクス

JABEE 基準1の(1)の(a)-(i)とURGCC学習教育目標との対応関係表

		地域農業工学学士教育プログラム(地域環境工学コース)							
URGCC学習教育目標		自律性	社会性	地域・国際性	コミュニケーション・スキル	情報リテラシー	問題解決力	専門性	
J A B E E  基 準 1 の ( 1 ) の ( a ) - ( i ) の 学 習 教 育 目 標	a)地球の視点から多面的に物事を考える能力とその素養		○	○				○	
	(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 大学で学ぶ意義を理解し自立的に行動する能力や21世紀型市民として、世界の多様な国や地域の歴史や伝統、文化を理解し、また、自らがよって立つ国や地域を説明し理解を求めたりすることのできる能力を身に付け、異なる歴史的・文化的背景や価値観をもつ人々と共生していくことができる能力を目指しているため。主に、共通教育(教養・総合領域)、専門基礎教育を履修することで身に付ける。								
	b)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び、技術者が社会に対して負っている責任に関する理解(技術者倫理)	○	○						○
	(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 外国語によるコミュニケーション力を核として養成し、グローバルな知識や情報を吸収、発信し、討論するための基本的な能力を身に付け、情報通信技術を駆使し、幅広い分野の情報を収集し処理・判断する能力を目指しているため。主に共通教育(基幹領域)を履修することで身に付ける。								
	(c)数学、自然科学及び、情報技術に関する知識とそれらを応用できる能力				○	○			○
	(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 専門基礎科目の授業を通して、地域環境に関わる多様な問題に対応できるエンジニアとして、数学や物理などの基本的素養を身に付け、数学的な論理的思考能力を養うとともに、数学と自然科学の関連知識とそれらを応用できる能力を養う。また、「情報科学演習」の授業を通して情報の効率的利用法や処理法について学ぶため								
	(d)該当する分野の専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力 (1)物理や数学などの基礎科目 (2)地域環境科学に関する必修的専門基礎科目 (3)地域環境科学に関する必修的専門応用科目 (4)問題の発見解決における応用力を養う専門科目	○	○	○	○			○	○
	(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 学科共通(コア)科目の履修を通して、地域環境エンジニアとして必要な専門的知識や技術を修得し、コース必修・選択科目等を通し、専門知識や技術の実フィールドへの適用及び、応用について体系的に学び、地域環境エンジニアとしての実践的素養を身に付ける。また、実験や実フィールドでの実習を通して、自分の“体”を使って修得するため。さらに、「卒業論文」、「地域農業工学演習」の授業を通し、課題探究及び、自己解決能力を身に付けるため								
	(e)種々の科学、技術及び情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力	○	○						○
	(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) コース必修・選択科目等を通し、専門知識や技術の実フィールドへの適用及び、応用について体系的に学び、地域環境エンジニアとしての実践的素養を身に付ける。「地域環境実験」、「キャリア実習」の授業を通し、講義により学んだことの理解を実験及び実習を通じてより深める。「地域環境総合演習」の授業を通し、実現場における基礎知識の応用について演習を通じて理解するため								
(f)日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力及び国際的に適用するコミュニケーション基礎能力			○	○					
(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) レベルの高い専門知識を身に付け、専門的職業人として問題解決をすることができる能力を目指し、実験・実習系の授業を通し協働して問題解決する能力を目指しているため。また、農業情報工学の授業を通し、情報通信技術の高度な活用を修得する。また、「卒業論文」、「地域農業工学演習」の授業を通し、調査や実験及び解析結果の発表・討議やプレゼンテーションの方法などを修得するため									
(g)自主的、継続的に学習できる能力	○						○	○	
(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 「卒業論文」、「地域農業工学演習」の授業を通し、自分のもつ知識や経験を活用することにより実フィールドにおける解決すべき問題を提起し、それらの問題に計画的に取り組み解決していく能力を養うため									
(h)与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力	○						○	○	
(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 「卒業論文」、「地域農業工学演習」の授業を通し、自分のもつ知識や経験を活用することにより実フィールドにおける解決すべき問題を提起し、それらの問題に計画的に取り組み解決していく能力を養うため									
(i)チームで仕事をするための能力		○					○	○	
(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 「地域農業工学演習」、「地域環境実験」の授業を通し、グループでのリーダーシップ及びメンバーシップを發揮し解決すべき問題に計画的に取り組み解決していく能力を養うため									

JABEEプログラム 地域環境工学プログラムの教育目標と学士教育プログラム学習教育目標との対応関係表

		地域工業農学学士教育プログラム(地域環境工学コース)						
JABEEプログラム 地域環境工学プログラムの教育目標		(A)学部としての教育理念と技術者倫理 21世紀に我々が直面している様々な問題への対応に「農学」は不可欠であるといえる。本プログラムでは「農学」を食料生産の視点だけではなく、エネルギーや環境問題を含めた多様な視点から捉える能力を修得する。さらに、修得した知識の実践において必要な技術者としての高い倫理性を養う。	(B)学科としての教育理念 亜熱帯の島嶼環境と調和した自然循環型農業や田園空間の創造並びにIT農業の技術開発やバイオマス地域循環システムの構築によって、「緑・土・水」と人間との環境創出を目指すための理論と技術の基本を修得する。	(C)共通専門基礎科目の教育理念 地域環境に関わる多様な問題に対応できるエンジニアとして、数学や物理などの基本的素養を身につける。	(D)亜熱帯島嶼地域における農学土木学教育 (D-1) 専門基礎科目 亜熱帯島嶼地域における豊かな農業農村の創出のためには水や土を様々な視点から捉える必要がある。そのため、地域環境エンジニアとして必要な専門的知識や技術を修得する。 (D-2) 専門応用科目 上で学んだ専門知識や技術の実フィールドへの適用及び、応用について体系的に学び、地域環境エンジニアとしての実践的素養を身につける。	(E)実践的応用能力 講義によりこれまで修得した知識や技術を、実験や実フィールドでの実習を通して、自分の“体”を使って修得する。	(F)コミュニケーション能力 21世紀の国際社会において、自分の意見や考えを論理的かつ的確に伝える必要がある。そのために、様々な形式での発表や討議ができるコミュニケーション能力を養う。	(G)課題探求及び自己解決能力 自分のもつ知識や経験を活用することにより実フィールドにおける解決すべき問題を提起し、それらの問題に計画的に取り組み解決していく能力を養う。
学士教育プログラム学習教育目標	本学の理念に基づき、知識基盤社会を知性と知識を備えた21世紀型市民として、多様な人々の存在を認めて尊重し、互いに協働して生きていく総合的教養人としての能力	○		○				
	(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 大学で学ぶ意義を理解し自立的に行動する能力や21世紀型市民として、世界の多様な国や地域の歴史や伝統、文化を理解し、また、自らがよって立つ国や地域を説明し理解を求めたりすることのできる能力を身に付け、異なる歴史的・文化的背景や価値観をもつ人々と共生していくことができる能力を目指しているため。主に、共通教育(教養・総合領域)、専門基礎教育を履修することで身に付ける。							
	国際的な人・物・情報の流れが重要性を増した時代において、地域や世界における複雑化した問題を全人類の視点から取り組むことができる専門的知識人として、多様な情報を受け取り、自らの考えを論理的かつ的確に伝えることができる能力			○			○	○
	(URGCC学習教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 外国語によるコミュニケーション力を核として養成し、グローバルな知識や情報を吸収、発信し、討論するための基本的な能力を身に付け、情報通信技術を駆使し、幅広い分野の情報を収集し処理・判断する能力を目指しているため。主に共通教育(基幹領域)を履修することで身に付ける。							
	「総合科学」としての農学を支える広範な基礎科学に関する知識を築き、農学の安定的・持続的・生物生産・環境保全及び生物資源の有効利用の役割を理解し、問題解決に対する責任を認識する能力	○				○		○
	(JABEEプログラムの教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) フィールド実習などの学部共通科目の授業を通して「総合科学」としての農学の基礎となる知識を身に付け、農業・食料・環境・資源分野の問題解決に対する責任を認識する。また、キャリア系科目を通し、地域における農学の重要性を理解し、社会の一員として地域社会の要求に対応することの重要性を実践的に理解することを目指しているため							
	沖縄の亜熱帯島嶼性という地理的・自然環境条件及び歴史的・文化的特性をふまえて、亜熱帯の島嶼環境と調和した自然循環型農業や田園空間の創造並びにIT農業の技術開発やバイオマス地域循環システムの構築によって、「緑・土・水」と人間との環境創出を理解し、社会からの要求を確実に捉え、総合的に問題解決する能力		○			○	○	○
	(JABEEプログラムの教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 学科共通(コア)科目の履修を通し、沖縄及び亜熱帯地域の自然やこれらの地域で営まれる人間活動を理解し、農業工学の知識を活用し社会の抱える問題に取り組む能力を目指しているため。技術者倫理の授業を通し、技術者についての倫理性を身に付ける。外国語文献講読の授業を通し、専門性を基盤とした英語運用能力の修得を目指している。また、卒業論文を通し、問題解決に向かって自立的・計画的に行動し、多様な情報を分析し、総合的に問題解決をすることができる能力を目指しているため							
社会の要求に対応し様々な科学、技術及び情報を自主的、継続的に学習し問題解決する能力				○		○		
(JABEEプログラムの教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) 幅広い分野に関心を持ちながら、技術者・研究者として専門能力の向上を自主的に励み、問題を見出し解決する能力を目指しているため。主にコース提供科目から自らの目標達成のため自立的に選択科目を学習することで身に付けるため								
(地域環境工学コース)農村空間の創出、農村基盤の整備、亜熱帯特有の自然条件の下での防災及び農村環境の保全に関する技術、ならびに農と自然との調和に関する工学的探究に関する専門的知識を理解する能力			○		○	○		
(JABEEプログラムの教育目標と関連があるとして、○印を付けた理由) レベルの高い専門知識を身に付け、専門的職業人として問題解決をすることができる能力を目指し、実験・実習系の授業を通し協働して問題解決する能力を目指しているため。また、情報処理学の授業を通し、情報通信技術の高度な活用を修得するため								

## URGCCマトリクス

### JABEEプログラム 地域環境工学プログラムの教育目標とJABEE 基準1の(1)の(a)-(i)とURGCC学習教育目標との対応関係表

地域工業農学 学士教育プログラム(地域環境工学コース)

知識・能力 学習・教育 到達目標	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
(A)	◎	◎							
(B)	◎	○							
(C)			◎	◎					
(D-1)			○	◎	○				
(D-2)				◎	◎				
(E)				◎	◎			○	◎
(F)						◎			
(G)				◎		◎	◎	◎	◎

#### JABEEプログラム 地域環境工学コースの教育目標

- (A) 21世紀に我々が直面している様々な問題への対応に「農学」は不可欠であるといえる。本プログラムでは、「農学」を食料生産の視点だけではなく、エネルギーや環境問題を含めた多様な視点から捉える能力を修得する。さらに、修得した知識の実践において必要な技術者としての高い倫理性を養う
- (B) 亜熱帯の島嶼環境と調和した自然循環型農業や田園空間の創造、並びにIT農業の技術開発やバイオマス地域循環システムの構築によって、「緑・土・水」と人間との環境創出を目指すための理論と技術の基本を習得する。
- (C) 地域環境に関わる多様な問題に対応できるエンジニアとして、数学や物理などの基本的素養を身につける。
- (D-1) 亜熱帯島嶼地域における豊かな農業農村の創出のためには、水や土を様々な視点から捉える必要がある。そのために、地域環境エンジニアとして必要な専門的知識や技術を修得する。
- (D-2) 上で学んだ専門知識や技術の実フィールドへの適用および応用について体系的に学び、地域環境エンジニアとしての実践的素養を身につける。
- (E) 講義によりこれまで修得した知識や技術を、実験や実フィールドでの実習を通して、自分の"体"を使って修得する。
- (F) 21世紀の国際社会において、自分の意見や考えを論理的かつ的確に伝える必要がある。そのために、様々な形式での発表や討議ができるコミュニケーション能力を養う。
- (G) 自分の持つ知識や経験を活用することにより、実フィールドにおける解決すべき問題を提起し、それらの問題に計画的に取り組み解決していく能力を養う。

#### JABEE 基準1の(1)の(a)-(i)とURGCC学習教育目標

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
- (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力
- (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力
- (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- (g) 自主的、継続的に学習する能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (i) チームで仕事をするための能力

## 地域環境工学プログラムにおいて

①基準1の(1)の(a)-(i)とURGCC学習教育目標との対応関係表

②JABEEプログラム 地域環境工学プログラムの教育目標と学士教育プログラム学習教育目標との対応関係表

③JABEEプログラム 地域環境工学プログラムの教育目標とJABEE 基準1の(1)の(a)-(i)とURGCC学習教育目標との対応関係表との対応関係表

## を留意する理由

JABEEプログラム 地域環境工学プログラムは、学士教育を通して社会における技術者としての基本的な素養を養成するために認められたプログラムで、URGCCの目的とする学士に相応しい知識や能力を身に付ける基本方針と同等のことを目標としている。

すなわち、URGCCで学習教育目標とする「自立性」、「社会性」、「地域・国際性」、「コミュニケーション・スキル」、「情報リテラシー」、「問題解決能力」、「専門性」は表現は異なるが、JABEEで目指す9つの教育目標(基準1の(1)の(a)-(i))と矛盾することはない。

また、JABEEプログラム 地域環境工学プログラムの教育目標は農学部のカリキュラムを通して到達する学習目標を示しており、地域農業工学学士教育プログラムの学士教育プログラム学習教育目標と同等のものである。

一方、JABEEプログラムはその認定審査を行っており、この審査基準をベースに学習評価などのシステムを既に構築しつつある。また、地域農業工学学士教育プログラムにはJABEEプログラム以外の教育コースを含んでおり、JABEEプログラム地域環境工学プログラムの教育目標をURGCCの学士教育プログラム学習教育目標とすることには無理が生じる。

従って、①基準1の(1)の(a)-(i)とURGCC学習教育目標との対応関係表、②JABEEプログラム 地域環境工学プログラムの教育目標と学士教育プログラム学習教育目標との対応関係表及び③JABEEプログラム 地域環境工学プログラムの教育目標とJABEE 基準1の(1)の(a)-(i)とURGCC学習教育目標との対応関係表との対応関係表を準備することで、JABEEプログラム 地域環境工学プログラムがURGCCの主旨を含んでいることを明確に示しURGCCとの関連を説明する資料とする。