

社会環境工学科の学習・教育目標と評価方法 (平成18年度以前入学者)

バージョン 4.1

平成21年4月1日

北海学園大学 工学部 社会環境工学科

社会環境工学科の学習・教育目標と評価方法

社会環境工学科では、平成 16 年 4 月から学習・教育目標を掲げ、その下で教育活動を進めてきています。以下、学習・教育目標とその評価項目、及び評価方法について説明します。

(1) 本学科の学習・教育目標

本学科の学習・教育目標は以下のように定められています。

社会環境工学科の学習・教育目標

I. 【技術者としての人格形成と自己啓発に必要な幅広い教養】

- (A) 人文・社会科学の知的基盤を築き、社会人としての豊かな素養および技術者としての倫理観を身に付ける。
- (B) 自ら考えて問題に取り組む自己学習の習慣・能力を身に付け、互いの創意工夫により問題解決を図り成果としてまとめる協調性やリーダーシップを養う。
- (C) 論理的な記述、口頭発表や討議などのプレゼンテーション能力および国際交流を図れるコミュニケーションの基礎能力を身に付ける。

II. 【専門技術者として要求される基礎能力】

- (D) 数学、統計学、物理学などの自然科学および情報技術に関する基礎能力を身に付ける。
- (E) 構造力学、土質工学、水理学、測量学などに関する専門分野の基礎を修得し、演習、実習および実験などを通じてそれらの理解度や工学的考察能力を高める。
- (F) 専門分野における調査、計画、設計、施工に関する基本的な技術を修得し、実務に対する適応力および探求心を養う。
- (G) プロジェクトを遂行する上で必要となる基礎と専門の知識を有機的に展開して、創造的な計画能力と分析能力を身に付ける。

III. 【自然環境ならびに地域特性を考慮した社会の要求に応える能力】

- (H) 自然と人間生活の調和・共存をめざし、循環型社会システムを築くための環境技術を理解する。
- (I) 北海道の地域特性を考慮した社会基盤の建設技術や維持管理技術などを体系的に理解する。

(2) 本学科の学習・教育目標と評価項目

本学科の学習・教育目標と評価項目は、次項の表のように定められています。

(2) 学習・教育目標と評価項目(平成18年度以前入学者用, 平成21年度用)

各学習教育目標は以下のような評価項目で評価されます。科目の詳細は、「履修の手引き」の社会環境工学科開講科目系統図を参照のこと。

学習教育目標		評価方法	H16以前	H17-18
A	人文・社会科学の知的基盤を築き、社会人としての豊かな素養および技術者としての倫理観を身につける	A1 共通基礎科目の内5科目程度以上の単位を修得することを最低の条件とし、取得された科目について人文社会科学の知識・素養を総合的に評価する。	実質的満足度を証明	進級要件
		A2 平成16年度以前入学者においては「技術者倫理(特別講義)」の受講、平成17・18年度入学者においては「技術者倫理・演習」の単位取得を最低の条件とし、技術者としての倫理観の深さ、思考過程を評価する。	補講を設定	該当科目必修
B	自ら考えて問題に取り組む自己学習の習慣・能力を身に付け、互いの創意工夫により問題解決を図り成果としてまとめる協調性やリーダーシップを養う	B1 実験・実習系3科目の単位取得を最低の条件とし、各科目において「互いの創意工夫により問題解決を図り成果としてまとめる能力」を評価し、3科目の結果を総合評価する。	該当科目必修	該当科目必修
		B2 平成16年度以前入学者、平成17・18年度入学者ともに構造力学Ⅰ・演習、構造力学Ⅱ・演習、水理学Ⅰ・演習、水理学Ⅱ・演習、土質工学Ⅰ・演習、土質工学Ⅱ・演習、コンクリート工学、測量学Ⅰの単位を取得するほか、平成16年度以前入学者においては土木計画数理・演習、平成17・18年度入学者においては計画数理Ⅰ・演習および計画数理Ⅱ・演習の単位取得を最低の条件とし、各科目における「自主的学習・問題解決能力」を総合的に評価する。	該当科目必修	該当科目必修
C	論理的な記述、口頭発表や討議などのプレゼンテーション能力および国際交流を図れるコミュニケーションの基礎能力を身に付ける	C1 平成16年度以前入学者については、卒業研究において論文の記述を学び、発表においてプレゼンテーション能力を複数の教員により総合的に評価する。平成17・18年度入学者については、「プレゼンテーション」の単位取得を最低の条件とし、さらに卒業研究において論文の記述方法を学び、発表においてプレゼンテーション能力を複数の教員により総合的に評価する。	該当科目必修	該当科目必修
		C2 外国語科目のうち英語科目2科目2単位以上の取得を最低の条件とし、英語科目を含む選択された外国語科目(平成17・18年度入学者では技術英語を含む)において国際的コミュニケーション能力を評価する。	該当科目必修	進級要件および卒業要件
D	数学、統計学および物理学などの自然科学および情報技術に関する基礎能力を身に付ける	D1 平成16年度以前入学者においては線形代数学Ⅰ、微分積分学Ⅰ、応用数学Ⅰ・演習の単位取得を最低の条件とし、さらに線形代数学Ⅱ、微分積分学Ⅱ、微分積分学Ⅲ、応用数学Ⅱの中から選択された科目を合わせて総合的に評価する。平成17・18年度入学者においては線形代数学Ⅰあるいは線形代数学Ⅱ、および微分積分学Ⅰあるいは微分積分学Ⅱの単位取得を最低の条件とし、さらに微分積分学Ⅲ、応用数学Ⅰ、応用数学Ⅱの中から選択された科目を合わせて総合的に評価する。	該当科目必修	該当科目選択必修
		D2 平成16年度以前入学者においては数理統計学の単位取得を最低の条件とし、選択科目の品質管理と合わせて評価する。平成17・18年度入学者においては環境統計学・演習あるいは品質管理・演習のうち1科目の単位取得を最低の条件とし、これらから取得された科目において評価する。	該当科目必修	該当科目必修
		D3 平成16年度以前入学者、平成17・18年度入学者ともに物理学Ⅰの単位取得を最低の条件とするほか、平成16年度以前入学者では物理学Ⅱ、物理学Ⅲ、および応用物理学、平成17・18年度入学者では物理学Ⅱ、物理学Ⅲ、および振動・波動工学の中から選択されたものを合わせて、総合的に評価する。	該当科目必修	該当科目必修
		D4 平成16年度以前入学者においては、情報処理Ⅰ、情報処理Ⅱ、平成17・18年度入学者においては、情報処理Ⅰ・演習、情報処理Ⅱ・演習の単位取得を最低の条件とし、これらの科目において総合的に評価する。	該当科目必修	該当科目必修
E	構造力学、土質工学、水理学、測量学などに関する専門分野の基礎を修得し、演習、実習および実験などを通じてそれらの理解度や工学的考察能力を高める	E1 平成16年度以前入学者、平成17・18年度入学者ともに構造力学Ⅰ・演習、構造力学Ⅱ・演習の単位を取得するほか、平成16年度以前入学者においては土木材料実験Ⅰ、平成17・18年度入学者においては環境基礎実験の単位取得を最低の条件とし、これらの科目において総合的に評価する。	該当科目必修	該当科目必修
		E2 平成16年度以前入学者、平成17・18年度入学者ともに土質工学Ⅰ・演習、土質工学Ⅱ・演習の単位を取得するほか、平成16年度以前入学者においては土木材料実験Ⅰ、平成17・18年度入学者においては環境基礎実験の単位取得を最低の条件とし、これらの科目において総合的に評価する。	該当科目必修	該当科目必修
		E3 水理学Ⅰ・演習、水理学Ⅱ・演習の単位取得を最低の条件とし、これらの科目において総合的に評価する。	該当科目必修	該当科目必修
		E4 測量学Ⅰ、測量実習の単位取得を最低の条件とし、これらの科目において総合的に評価する。	該当科目必修	該当科目必修
F	専門分野における調査、計画、設計、施工に関する基本的な技術を修得し、実務に対する適応力および探究心を養う	F1 平成16年度以前入学者においては卒業研究の過程で、平成17・18年度入学者においては卒業研究と社会環境セミナーの成績を合わせて、基本的な修得度を評価する。	該当科目必修	該当科目必修
		F2 平成16年度以前入学者においてはその専門選択科目から43単位以上、平成17・18年度入学者においてはその専門選択科目から36単位以上取得を最低の条件とし、それぞれ選択した科目について総合的に評価する。	卒業要件	卒業要件
G	プロジェクトを遂行する上で必要となる基礎と専門の知識を有機的に展開して、創造的な計画能力と分析能力を身に付ける	平成16年度以前入学者については、卒業研究の過程を各担当教員が評価するほか、発表においてその達成度を複数の教員で評価し、これらを総合してデザイン能力等を評価する。平成17・18年度入学者については社会環境工学セミナー、卒業研究の成績を合わせ、デザイン能力等を総合的に評価する。	該当科目必修	該当科目必修
H	自然と人間の調和・共存を目指し、循環型社会システムを築くための環境技術を理解する	平成16年度以前入学者においては、専門選択科目の水・環境系科目と計画・交通系科目、および総合系科目の一部、環境系工学基礎科目の中から6科目以上の取得を最低の条件とし、これらの科目群から選択された科目について総合的に評価する。平成17・18年度入学者においては、工学基礎科目環境系科目2科目4単位以上、および専門A群選択科目の環境系科目から2科目4単位以上の取得を最低の条件とし、これらの科目群から選択された科目について総合的に評価する。	実質的満足度を証明	卒業研究着手条件および卒業要件
I	北海道の地域特性を考慮した社会基盤の建設技術や維持管理技術などを体系的に理解する	平成16年度以前入学者においては、専門選択科目のうち構造・コンクリート系、土・施工系および総合系科目の一部から4科目以上の取得を最低の条件とし、これらの科目群から選択された科目について総合的に評価する。平成17・18年度入学者においては、専門B群選択科目の維持管理・設計系科目から2科目4単位以上の取得を最低の条件として、この科目群から選択された科目について総合的に評価する。	実質的満足度を証明	卒業要件

注:平成21年度から、C1, F1, Gの達成度評価方法が一部変更になりました。

(3) 評価方法

1) 評価の表現

各項目の評価の表現は、段階毎に以下の表に従って表現されます。

達成度の表現

	表示	
	番号のみ	番号に'を付けて表示
①	本項の学習・教育目標は達成されています。大変良くできました。	本項の学習・教育目標は達成されています。大変良くできました。
②	本項の学習・教育目標は達成されています。良くできました。	本項の学習・教育目標は達成されています。良くできました。
③	本項の学習・教育目標はほぼ達成されています。	本項の学習・教育目標はほぼ達成されています。
④	本項の学習・教育目標の最低ラインはクリアしています。しかし、内容は必ずしも良くなく、今後の努力が必要です。	本項の学習・教育目標の最低ラインはクリアしています。しかし、内容はあまり良くありません。今後の研鑽を期待します。
⑤	本項の学習・教育目標はまだ達成されていません。もう少しの努力が必要です。	本項の学習・教育目標はまだ達成されていません。今後の研鑽を期待します。
⑥	本項の学習・教育目標はまだ達成されていません。量的にも質的にも努力が必要です。	本項の学習・教育目標はまだ達成されていません。量的にも質的にも努力が必要です。今後の研鑽を期待します。
⑦	本項の学習・教育目標は全く達成されていません。量的にも質的にもまだまだ努力が必要です。	本項の学習・教育目標は全く達成されていません。量的にも質的にもまだまだ努力が必要です。今後の研鑽を期待します。
⑧	現在まだ、本項の学習・教育目標を評価できる学年に達していません。今後、益々の努力を期待します。	4年生の卒業研究で評価されます。それまでいろいろな機会を利用して、基礎学力、表現力、及び作文力などを養ってください。

- ・表の左と右の表現のどちらをとるかは、評価する項目で若干変わります。基本は、左です。
- ・まだ評価する段階（学年）に達していない場合は⑧か⑧'となります。
- ・以下、項目毎に評価方法を説明します。
- ・平均点は、“優”：3，“良”：2，“可”：1として計算したものです。

2) 各項目の評価方法

2) -1 評価項目 [A1] : 共通基礎科目の内 5 科目程度以上の単位を修得することを最低の条件とし、取得された科目について人文社会科学の知識・素養を総合的に評価する。

○ 関連科目 :

「コンピュータ科学」, 「セミナー」を除く, 共通基礎科目

平成 16 年度以前入学者ではさらに, 体育系科目, 環境アセスメント (9 時間), 都市計画 (7.5 時間), 交通計画Ⅱ (4.5 時間), 景観工学 (6 時間), 建設マネジメント (9 時間), 土木工学総論 (12 時間), 卒業研究 (67.5 時間) を含む。

○ 1 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

			科目数			
			6 科目以上	5 科目	4 科目	3 科目以下
			A	B	C	D
平均点	2.4 以上～3.0 以下	a	①	②	⑤	⑦
	2.0 以上～2.4 未満	b	②	③		
	1.6 以上～2.0 未満	c			④	
	1.0 以上～1.6 未満	d				

2) -2 評価項目 [A2] : 平成 16 年度以前入学者においては「技術者倫理 (特別講義)」の受講, 平成 17・18 年度入学者においては「技術者倫理・演習」の単位取得を最低の条件とし, 技術者としての倫理観の深さ, 思考過程を評価する。

○ 関連科目 : 技術者倫理・演習, 平成 16 年度以前入学者は, 技術者倫理 (特別講義)

○ 3 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

<平成 16 年度以前入学者>

			科目数	
			1 科目	0 科目
			A	B
点数	8 以上	a	①	⑦
	5 以上～8 未満	b	②	
	3 以上～5 未満	c	③	
	0 以上～3 未満	d	⑥	

<平成 17・18 年度入学者>

成績	評価
優	①
良	②
可	③
不可	⑦

2) -3 評価項目 [B1] : 実験・実習系 3 科目の単位を修得することを最低の条件とし, 各科目において「互いの創意工夫により問題解決を図り, 成果としてまとめる能力」を評価し, 3 科目の結果を総合評価する。

○ 関連科目 :

平成 16 年度以前入学者 : 「測量実習, 土木材料実験Ⅰ, 土木材料実験Ⅱ」←全て必修科目

平成 17・18 年度入学者 : 「測量実習, 環境基礎実験, 構造材料実験」←全て必修科目

- 3年生から評価開始
- 段階決定のマトリクス

			科目数		
			3科目	2科目	1科目以下
			A	B	C
平均点	2.4以上～3.0以下	a	①	⑤	⑦
	2.0以上～2.4未満	b	②		
	1.6以上～2.0未満	c	③	⑥	
	1.0以上～1.6未満	d	④		

2) -4 評価項目 [B2] : 平成 16 年度以前入学者, 平成 17・18 年度入学者ともに構造力学 I, II・演習, 水理学 I, II・演習, 土質工学 I, II・演習, コンクリート工学, 測量学 I の単位を取得するほか, 平成 16 年度以前入学者においては土木計画数理・演習, 平成 17・18 年度入学者においては計画数理 I・演習および計画数理 II・演習の単位取得を最低の条件とし, 各科目における「自主的学習・問題解決力」を総合的に評価する.

- 関連科目 : 構造力学 I, II・演習, 水理学 I, II・演習, 土質工学 I, II・演習, コンクリート工学, 測量学 I → 平成 16 年度以前入学者ではさらに土木計画数理・演習, 平成 17・18 年度入学者においては計画数理 I・演習および計画数理 II・演習
- 2年生から評価開始
- 段階決定のマトリクス

<平成 16 年度以前入学者>

			科目数		
			9科目以上	8科目	7科目以下
			A	B	C
平均点	2.4以上～3.0以下	a	①	⑤	⑦
	2.0以上～2.4未満	b	②		
	1.6以上～2.0未満	c	③	⑥	
	1.0以上～1.6未満	d	④		

<平成 17・18 年度入学者>

			科目数		
			10科目以上	9科目	8科目以下
			A	B	C
平均点	2.4以上～3.0以下	a	①	⑤	⑦
	2.0以上～2.4未満	b	②		
	1.6以上～2.0未満	c	③	⑥	
	1.0以上～1.6未満	d	④		

2) -5 評価項目 [C1] : 平成 16 年度以前入学者については, 卒業研究において論文の記述を学び, 発表においてプレゼンテーション能力を複数の教員により総合的に評価する. 平成 17・18 年度入学者については, 「プレゼンテーション」の単位修得を最低の条件とし, さらに卒業研究において論文の記述方法を学び, 発表においてプレゼンテーション能力を複数の教員により総合的に評価する.

なお卒業研究については, プレゼンテーション能力 : 30 点 (10 点×教員 3 名) および論文記述能力 : 10 点 (卒業研究担当教員が評価) の合計 40 点満点で評価する.

- 関連科目 : 平成 16 年度以前入学者 : 卒業研究, 平成 17・18 年度入学者 : 卒業研究, プレゼンテーション
- 4 年生卒業研究着手から評価開始

- 段階決定のマトリクス

＜平成 16 年度以前入学者＞

卒業研究評価点	卒業研究着手済み	卒業研究未着手
36 以上～40 以下	①'	⑧'
32 以上～36 未満	②'	
24 以上～32 未満	③'	
20 以上～24 未満	④'	
20 未満	⑤'	

＜平成 17・18 年度入学者＞

卒業研究		卒業研究着手済み				卒業研究未着手
プレゼンテーション		優	良	可	不可	
卒業研究 評価点	36 以上～40 以下	①'	②'	③'	⑤'	⑧'
	32 以上～36 未満	①'	②'	④'	⑤'	⑧'
	24 以上～32 未満	②'	③'	④'	⑥'	⑧'
	20 以上～24 未満	③'	④'	④'	⑦'	⑧'
	20 未満	⑤'	⑥'	⑦'	⑦'	⑧'

- 2) -6 評価項目 [C2] : 外国語科目のうち英語科目 2 科目 2 単位以上の取得を最低の条件とし、英語科目を含む選択された外国語科目（平成 17・18 年度入学者では技術英語を含む）において国際的コミュニケーション能力を評価する。

- 関連科目：外国語科目
- 1 年生から評価開始
- 段階決定のマトリクス

英語科目数		2 科目以上			1 科目		0 科目
外国語科目数 (含英語)		4 科目以上	3 科目	2 科目	2 科目以上	1 科目	0 科目
ランク		A	B	C	D	E	F
平均点	2.4 以上～3.0 以下	①		②	⑤	⑥	⑦
	2.0 以上～2.4 未満	②	③				
	1.3 以上～2.0 未満	③					
	1.3 未満	③	④				

- 2) -7 評価項目 [D1] : 平成 16 年度以前入学者においては線形代数学 I，微分積分学 I，応用数学 I・演習の単位取得を最低の条件とし、さらに線形代数学 II，微分積分学 II，微分積分学 III，応用数学 II の中から選択された科目を合わせて総合的に評価する。平成 17・18 年度入学者においては線形代数学 I あるいは線形代数学 II，および微分積分学 I あるいは微分積分学 II の単位取得を最低の条件とし、さらに微分積分学 III，応用数学 I，応用数学 II の中から選択された科目を合わせて総合的に評価する。

- 関連科目：
 - H16 年度以前入学：
 - 「線形代数学 I，微分積分学 I，応用数学 I・演習」←2 年次まで必修科目
 - 「線形代数学 II，微分積分学 II，微分積分学 III，応用数学 II」←2 年次まで選択科目
 - H17・18 年度入学：
 - 「線形代数学 I または線形代数学 II，微分積分学 I または微分積分学 II」←2 年次まで選択必修科目
 - 「微分積分学 III，応用数学 I，応用数学 II」←2 年次まで選択科目
- 1 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

		科目数			
		必修+選択	必修	必修要件不足+選択	0科目
平均点	2.2 以上~3.0 以下	①	②	⑤	⑦
	1.6 以上~2.2 未満	②	③	⑥	
	1.0 以上~1.6 未満	④		⑦	

2) -8 評価項目 [D2] : 平成 16 年度以前入学者においては数理統計学の単位取得を最低の条件とし, 選択科目の品質管理と合わせて評価する. 平成 17・18 年度入学者においては環境統計学・演習あるいは品質管理・演習のうち 1 科目の単位取得を最低の条件とし, これらから取得された科目において評価する.

○ 関連科目 :

平成 16 年度以前入学者 : 「数理統計学」 ←2 年次必修科目, 「品質管理」 ←3 年次選択科目

平成 17・18 年度入学者 : 「環境統計学・演習」, 「品質管理・演習」 の選択必修

○ 2 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

<平成 16 年度以前入学者>

		科目数			
		必修+選択	必修のみ	選択のみ	0科目
平均点	2.5 以上~3.0 以下	①	②	⑤	⑦
	1.5 以上~2.5 未満	②	③	⑥	
	1.0 以上~1.5 未満	④		⑦	

<平成 17・18 年度入学者>

		科目数		
		2科目	1科目	0科目
平均点	2.5 以上~3.0 以下	①	②	⑦
	1.5 以上~2.5 未満	②	③	
	1.0 以上~1.5 未満	④		

2) -9 評価項目 [D3] : 平成 16 年度以前入学者, 平成 17・18 年度入学者ともに物理学 I の単位取得を最低の条件とし, これに平成 16 年度以前入学者では物理学 II, 物理学 III, および応用物理学, 平成 17・18 年度入学者では物理学 II, 物理学 III, および振動・波動工学の中から選択されたものを合わせて, 総合的に評価する.

○ 関連科目 :

平成 16 年度以前入学者 : 「物理学 I」 ←1 年次必修科目

「物理学 II, 物理学 III, 応用物理学」 ←1,2 年次選択科目

平成 17・18 年度入学者 : 「物理学 I」 ←1 年次必修科目

「物理学 II, 物理学 III, 振動・波動工学」 ←1,2 年次選択科目

○ 2 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

		科目数			
		必修+選択	必修	選択のみ	0科目
平均点	2.5 以上~3.0 以下	①	②	⑤	⑦
	1.5 以上~2.5 未満	②	③	⑥	
	1.0 以上~1.5 未満	④		⑦	

2) -10 評価項目 [D4] : 平成 16 年度以前入学者においては情報処理 I , 情報処理 II , 平成 17・18 年度入学者においては情報処理 I・演習, 情報処理 II・演習の単位取得を最低の条件とし, これらの科目において総合的に評価する.

○ 関連科目 :

平成 16 年度以前入学者 : 「情報処理 I」, 「情報処理 II」 ← 2 年次必修科目

平成 17・18 年度入学者 : 「情報処理 I・演習」, 「情報処理 II・演習」 ← 2 年次必修科目

○ 2 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

		科目数		
		必修 2 科目	必修 1 科目	0 科目
平均点	2.5 以上~3.0 以下	①	⑤	⑦
	1.5 以上~2.5 未満	②	⑥	
	1.0 以上~1.5 未満	④	⑦	

2) -11 評価項目 [E1] : 平成 16 年度以前入学者・平成 17・18 年度入学者ともに構造力学 I・演習, 構造力学 II・演習の単位を取得するほか, 平成 16 年度以前入学者においては土木材料実験 I, 平成 17・18 年度入学者においては環境基礎実験の単位取得を最低の条件とし, これらの科目において総合的に評価する.

○ 関連科目 :

平成 16 年度以前入学者 : 「構造力学 I・演習」, 「構造力学 II・演習」, 「土木材料実験 I」

平成 17・18 年度入学者 : 「構造力学 I・演習」, 「構造力学 II・演習」, 「環境基礎実験」

○ 2 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

			科目数			
			3 科目	2 科目	1 科目	0 科目
			A	B	C	D
平均点	2.4 以上~3.0 以下	a	①	⑤	⑥	⑦
	2.0 以上~2.4 未満	b	②			
	1.6 以上~2.0 未満	c	③			
	1.0 以上~1.6 未満	d	④			

2) -12 評価項目 [E2] : 平成 16 年度以前入学者・平成 17・18 年度入学者ともに土質工学 I・演習, 土質工学 II・演習の単位を取得するほか, 平成 16 年度以前入学者においては土木材料実験 I, 平成 17・18 年度入学者においては環境基礎実験の単位取得を最低の条件とし, これらの科目において総合的に評価する.

○ 関連科目 :

平成 16 年度以前入学者 : 土質工学 I・演習, 土質工学 II・演習および土木材料実験 I

平成 17・18 年度入学者 : 土質工学 I・演習, 土質工学 II・演習および環境基礎実験

○ 2 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

			科目数			
			3 科目	2 科目	1 科目	0 科目
			A	B	C	D
平均点	2.4 以上~3.0 以下	a	①	⑤	⑥	⑦
	2.0 以上~2.4 未満	b	②			
	1.6 以上~2.0 未満	c	③			
	1.0 以上~1.6 未満	d	④			

2) -13 評価項目[E3]: 水理学 I・演習, 水理学 II・演習の単位取得を最低の条件とし, これらの科目において総合的に評価する.

- 関連科目 : 「水理学 I・演習, 水理学 II・演習」←全て必修科目かつ2年次で開講
- 2年生から評価開始
- 段階決定のマトリクス

			科目数		
			2科目	1科目	0科目
			A	B	C
平均点	2.5以上～3.0以下	a	①	⑤	⑦
	2.0以上～2.5未満	b	②		
	1.5以上～2.0未満	c	③	⑥	
	1.0以上～1.5未満	d	④		

2) -14 評価項目[E4]: 測量学 I・測量実習の2科目の単位を修得することを最低の条件とし, これらの科目において総合的に評価する.

- 関連科目 : 必修科目～「測量学 I」, 「測量実習」
- 2年生から評価開始
- 段階決定のマトリクス

			科目数		
			2科目	1科目	0科目
			A	B	C
平均点	2.5以上～3.0以下	a	①	⑤	⑦
	2.0以上～2.5未満	b	②		
	1.5以上～2.0未満	c	③	⑥	
	1.0以上～1.5未満	d	④		

2) -15 評価項目[F1]: 平成16年度以前入学者においては卒業研究の過程で, 平成17・18年度入学者においては卒業研究と社会環境セミナーの成績を合わせて, 基本的な修得度を評価する.

なお卒業研究については, 基本的な技術の習得度を: 30点(10点×教員3名)満点で評価する.

- 関連科目 :
 - 平成16年度以前入学者: 卒業研究
 - 平成17・18年度入学者: 卒業研究, 社会環境工学セミナー
- 4年生から評価開始
- 段階決定のマトリクス

<平成16年度以前入学者>

卒業研究評価点	卒業研究着手済み	卒業研究未着手
27以上～30以下	①'	⑧'
24以上～27未満	②'	
18以上～24未満	③'	
15以上～18未満	④'	
15未満	⑤'	

<平成 17・18 年度入学者>

卒業研究		卒業研究着手済み				卒業研究未着手
社会環境工学セミナー		優	良	可	不可	
卒業研究 評価点	27 以上～30 以下	①'	②'	③'	⑤'	⑧'
	24 以上～27 未満	①'	②'	④'	⑤'	⑧'
	18 以上～24 未満	②'	③'	④'	⑥'	⑧'
	15 以上～18 未満	③'	④'	④'	⑦'	⑧'
	15 未満	⑤'	⑥'	⑦'	⑦'	⑧'

2) - 1 6 評価項目 [F2] : 平成 16 年度以前入学者においてはその専門選択科目から 43 単位以上の取得を最低の条件とし, それぞれ選択した科目について総合的に評価する. 平成 17・18 年度入学者においてはその専門選択科目から 36 単位以上の取得を最低の条件とし, それぞれ選択した科目について総合的に評価する.

○ 関連科目 :

平成 16 年度以前入学者では専門教育科目における I 群・II 群選択科目

[1 年次 2 科目, 3 年次 26 科目, 4 年次 7 科目, 合計 35 科目]

平成 17・18 年度入学者では専門教育科目における A 群・B 群・総合系選択科目

[1 年次 2 科目, 2 年次 2 科目, 3 年次 25 科目, 4 年次 6 科目, 合計 35 科目]

○ 3 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリックス

<平成 16 年度以前入学者>

			単位数		
			44 単位以上	43 単位	42 単位以下
			A	B	C
平均点	2.4 以上～3.0 以下	a	①	②	⑤
	1.6 以上～2.4 未満	b	②	③	⑥
	1.0 以上～1.6 未満	c	④		⑦

<平成 17・18 年度入学者>

			単位数		
			37 単位以上	36 単位	35 単位以下
			A	B	C
平均点	2.4 以上～3.0 以下	a	①	②	⑤
	1.6 以上～2.4 未満	b	②	③	⑥
	1.0 以上～1.6 未満	c	④		⑦

2) - 17 評価項目 [G] : 平成 16 年度以前入学者については、卒業研究の過程を各担当教員が評価するほか、発表においてその達成度を複数の教員で評価し、これらを総合してデザイン能力等を評価する。評価は 100 点を満点とする。

平成 17・18 年度入学者については社会環境工学セミナー、卒業研究の成績を合わせ、デザイン能力等を総合的に評価する。なお卒業研究については、担当教員がデザイン能力等を 30 点満点で評価する。

○ 関連科目:

平成 16 年度以前入学者: 卒業研究

平成 17・18 年度入学者: 卒業研究, 社会環境工学セミナー

○ 4 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

<平成 16 年度以前入学者>

卒論発表総合点	卒業研究着手済み	卒業研究未着手
80 以上～100 以下	①'	⑧'
70 以上～80 未満	②'	
60 以上～70 未満	③'	
50 以上～60 未満	④'	
50 未満	⑤'	

<平成 17・18 年度入学者>

卒業研究評価点	卒業研究着手済み 社会環境工学セミナー				卒業研究未着手
	優	良	可	不可	
27 以上～30 以下	①'		③'	⑤'	⑧'
24 以上～27 未満	②'			⑥'	
18 以上～24 未満	③'			⑦'	
15 以上～18 未満		④'			
15 未満	⑤'	⑥'			

2) -18 評価項目 [H] : 平成 16 年度以前入学者においては、専門選択科目の水・環境系科目と計画・交通系科目、さらに総合系科目のうち下に示す科目および環境系工学基礎科目の中から 6 科目以上の取得を最低の条件とし、これらの科目群から選択された科目について総合的に評価する。平成 17・18 年度入学者においては、工学基礎科目環境系科目 2 科目以上、及び専門 A 群選択科目の中の環境系科目から 2 科目以上の取得を最低の条件とし、これらの科目群から選択された科目について総合的に評価する。(履修の手引きの社会環境工学科開講科目系統図参照)

○ 関連科目 :

(平成 16 年度以前入学者 : 28 科目)

1 年 : (2 科目) 都市計画, 土木工学総論

2 年 : (8 科目) 地球環境論 I, 保全生物学 I, 宇宙進化論 I, 環境化学 I (I 学期), 地球環境論 II, 保全生物学 II, 宇宙進化論 II, 環境化学 II (II 学期)

3 年 : (16 科目) 河川工学 I, 河川工学 II, 衛生工学 I, 衛生工学 II, 港湾工学, 交通計画 I, 交通計画 II, 道路工学 I, 道路工学 II, 建設マネジメント, 景観工学, 土木地質学, プログラミング, インターンシップ, 土木総合演習, 品質管理

4 年 : (2 科目) 防災工学, 環境アセスメント

(平成 17・18 年度入学者 : 16 科目)

1 年 : (4 科目) 環境生物学 I, 環境生物学 II, 環境化学 I, 環境化学 II

2 年 : (6 科目) 地球環境論 I, 地球環境論 II, 宇宙進化論 I, 宇宙進化論 II, 保全生態学, 環境地質学

3 年 : (5 科目) 水環境工学 I, 水環境工学 II, リサイクル工学, 都市環境工学, 景観工学,

4 年 : (1 科目) 環境アセスメント

○ 2 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

<平成 16 年度以前入学者>

			科目数			
			7 科目以上	6 科目	3~5 科目	2 科目以下
			A	B	C	D
平均点	2.4 以上~3.0 以下	a	①	②	⑤	⑦
	2.0 以上~2.4 未満	b	②	③		
	1.6 以上~2.0 未満	c			④	
	1.0 以上~1.6 未満	d				

<平成 17・18 年度入学者>

工学基礎科目環境系科目			2 科目以上		1 科目以下		
専門 A 群選択科目			2 科目以上		1 科目以下	2 科目以上	1 科目以下
総科目数			5 科目以上	4 科目	区別なし		
			A	B	C	D	E
平均点	2.4 以上~3.0 未満	a	①	②	⑤		⑦
	2.0 以上~2.4 未満	b	②	③			
	1.6 以上~2.0 未満	c			④		
	1.0 以上~1.6 未満	d					

2) -19 評価項目[I] : 平成 16 年度以前入学者においては、専門科目のうち構造・コンクリート系、土・施工系、さらに総合系科目のうち下に示す科目から 4 科目以上の取得を最低の条件とし、これら科目群から選択された科目について総合的に評価する。

平成 17・18 年度入学者においては、専門 B 群選択科目の維持管理・設計系科目から 2 科目以上の取得を最低の条件として、この科目群から選択された科目について総合的に評価する。

○ 関連科目 :

(平成 16 年度以前入学者 21 科目)

1 年開講科目 : (1 科目) 土木工学総論

3 年開講科目 : (15 科目) 構造力学Ⅲ, 鋼構造工学, 土木施工法, 測量学Ⅱ, マトリックス構造解析, 鉄筋コンクリート工学Ⅰ, 橋梁工学, 耐震工学, 地盤工学, 寒地施工学, 景観工学, プログラミング, インターンシップ, 土木総合演習, 品質管理

4 年開講科目 : (5 科目) 鉄筋コンクリート工学Ⅱ, 鉄筋コンクリート工学設計演習, 鋼構造工学設計演習, 構造設計論, 火薬学

(平成 17・18 年度入学者 6 科目)

3 年開講科目 : (4 科目) 建設マネジメント, コンクリート・維持管理工学, 構造設計・維持管理工学, 寒冷地舗装工学

4 年開講科目 : (2 科目) コンクリート構造設計演習, 鋼構造工学設計演習

○ 3 年生から評価開始

○ 段階決定のマトリクス

<平成 16 年度以前入学者>

			科目数			
			8 科目以上	4~7 科目	3 科目	2 科目以下
			A	B	C	D
平均点	2.4 以上~3.0 以下	a	①	②	⑤	⑦
	2.0 以上~2.4 未満	b	②	③		
	1.6 以上~2.0 未満	c			④	
	1.0 以上~1.6 未満	d				

<平成 17・18 年度入学者>

			科目数			
			3 科目以上	2 科目	1 科目	0 科目
			A	B	C	D
平均点	2.4 以上~3.0 以下	a	①	②	⑤	⑦
	2.0 以上~2.4 未満	b	②	③		
	1.6 以上~2.0 未満	c			④	
	1.0 以上~1.6 未満	d				