

II. カリキュラムの概要

1. 平成14年度開設科目

(1) 共通科目

専攻	科目番号	授業科目	単位	履修年次	開講学期	曜時限	担当教官	備考	教官所属
環 境 科 学	01E0001	環境科学Ⅰ	2	1	1	月1,2	田瀬 則雄 上條 隆志	必修(英)	地球 農林
	01E0002	環境科学Ⅱ	2	1	1	水1,2	下條 信弘 白井 健二	必修(英)	社医 応生
	01E0003	環境科学Ⅲ	2	1	1	金1,2	小場瀬 令二 佐藤 俊	必修(英)	社工 歴人
	01E0011	環境科学実習	1	1	1	水3,4	熊谷嘉人 他	必修(英)	
	01E0021	環境科学演習	1	1	2,3	不定期	各教官(欄外参照)	必修	
	01E0022	環境科学特別演習	1	2				必修(注1) 平成14年度 開講せず	
	01E0031	環境科学特別研究	5	2				必修(注1) 平成14年度 開講せず	
	01E9022	環境科学特別演習	2	2		不定期	指導教官(欄外参照)	必修	
	01E9031	環境科学特別研究	6	2		不定期	指導教官(欄外参照)	必修	
	01E0101	環境科学野外実習	1	1	1	集中	安仁屋政武 他		
	01E0111	自然環境概論	1	1	1	金5	松本、田中、齊藤、 中村(徹)、田瀬、 杉田、濱		
	01E0121	環境倫理学	2	1・2	2	金1,2	Macer, D. R	英	生物
	01E0131	文化生態・原論	2	1・2	1	月3,4	佐藤 俊	14条対応 (英)	歴人
	01E0141	環境生体応答論	2	1・2	1,2	木5	石井 哲郎 熊谷 嘉人 石井 祐次 沈 利星	(英)	社医 社医 社医 応生
	01E0151	環境生化学	2	1・2	1,2	木3	白井 健二 沈 利星		応生 応生
	01E0161	環境化学概論	2	1・2	1 2	火7 月7	國府田悦男 梶山 幹夫 関 李紀	14条対応 (英)	応生 農工 化学
	01E0171	自然地域計画通論	2	1・2	1	木1,2	伊藤 太一	(英)	農工
	01E0181	都市環境計画原論	2	1・2	1	金7,8	大村謙二郎	14条対応 (英)	社工
	01E0191	環境統計分析法	2	1・2	1	金5,6	吉田 友彦		社工
	01E0201	環境情報解析処理法	2	1・2	1	火3,4	村尾 修		社工
	01E0211	G I S 概論	2	1・2	3	水1,2	西田 顕郎	(英)	農工
	01E0221	環境モデリング概論	2	1・2	1,2	木3	浅沼 順 水鉤揚四郎 福島 武彦		地球 農工 地球
	01E0301	環境科学特講Ⅰ	1	1・2				隔年開講	
	01E0302	環境科学特講Ⅱ	1	1・2				隔年開講	
	01E0303	環境科学特講Ⅲ	1	1・2				隔年開講	

専攻	科目番号	授業科目	単位	履修年次	開講学期	曜時限	担当教官	備考	教官所属
環境科学	01E0304	環境科学特講Ⅳ	1	1・2		集中	中村 太士	隔年開講	非
	01E0305	環境科学特講Ⅴ	1	1・2		集中	五十嵐康人	隔年開講	非
	01E0306	環境科学特講Ⅵ	1	1・2		集中	重村 力	隔年開講	非
	01E0311	環境科学実践学習Ⅰ	1	1・2		不定期	研究科長		
	01E0312	環境科学実践学習Ⅱ	1	1・2		不定期	研究科長		

(2) 専門科目

専攻	科目番号	授業科目	単位	履修年次	開講学期	曜時限	担当教官	備考	教官所属
環境科学	01E1001	自然環境野外実習Ⅰ	1	1	1	集中	松本(栄), 田瀬, 辻村, 浅沼, 鞠子, 上條		
	01E1002	自然環境野外実習Ⅱ	1	1	1	集中	鞠子, 上條, 杉田, 浅沼		
	01E1011	大気環境学	2	1・2	3	金1,2	木村富士男 田中 博		地球地球
	01E1021	地域大気汚染学	2	1・2	3		若松 伸司 畠山 史郎 菅田 誠治	連携	
	01E1031	気候環境学	2	1・2	2	火1,2	植田 宏昭		地球
	01E1041	環境物質輸送論	2	1・2	1	月4,5	杉田 倫明		地球
	01E1051	地球生態学	2	1・2	1,2	木4	及川 武久 安成 哲三		生物地球
	01E1061	水環境学	2	1・2	2	月4,5	田瀬 則雄		地球
	01E1071	リモートセンシング概論	2	1・2	1	火4,5	安仁屋政武	(英)	地球
	01E1081	地圏環境学	2	1・2	2	火7,8	松本 栄次 恩田 裕一	14条対応	地球地球
	01E1091	生態系機能論	2	1・2	2	月7,8	鞠子 茂	14条対応	生物
	01E1101	陸域生態学	2	1・2	1	木1,2	及川 武久		生物
	01E1111	植生学	2	1・2	2	金3,4	中村 徹		農林
	01E1121	植物環境生理学	1	1・2	1	木5	酒井 慎吾		生物
	01E1131	保全生態学	2	1・2	2	金1,2	渡辺 守		生物
	01E1141	生物相互作用論Ⅰ	2	1・2	2	木1,2	藤井 宏一 丸橋 珠樹	隔年開講 (英)	生物非
	01E1142	生物相互作用論Ⅱ	2	1・2				隔年開講 (英)	
	01E1151	野外動物生態学	2	1・2	1	金3,4	齋藤 隆史		生物
	01E1161	水界生態学	2	1・2	1	火1,2	濱 健夫 高橋三保子		生物生物
	01E1171	海洋環境学	2	1・2	2	集中	太田 啓一		非
	01E2001	生産環境野外実習	1	1		集中	佐久間泰一 田村 憲司 張 振亜		農工 応生 農工
	01E2011	環境創成総合演習	1	1	2,3	集中	創成領域各教官		
	01E2021	環境人間学	2	1・2	1	木1,2	佐藤 親次		社医
	01E2031	環境保健衛生学	2	1・2	1	金3,4	下條 信弘 熊谷 嘉人		社医 社医

専攻	科目番号	授業科目	単位	履修年次	開講学期	曜時限	担当教官	備考	教官所属
環 境 科 学	01E2041	地域環境保健学	2	1・2	3		野原 恵子 高野 裕久 今井 秀樹	連携	
	01E2051	生態生化学	2	1・2	1,2	金6	鈴木 隆久 松本 宏	(英)	応生 応生
	01E2061	環境分子生物学	2	1・2	2	水1,2	中村 顕 島田 秋彦 石井 祐次		応生 応生 社医
	01E2071	微生物環境生理学	2	1・2	2	火1,2	内山 裕夫		応生
	01E2081	環境微生物工学	2	1・2	1	月4,5	野村 暢彦		応生
	01E2091	土壌環境科学	2	1・2	1,2	木7	小林勝一郎	14条対応	応生
	01E2101	土壌資源論	2	1・2	3	水1,2	東 照雄		応生
	01E2111	土壌環境保全学	2	1・2	3	木1,2	足立 泰久	(英)	農工
	01E2121	環境化学物質測定法	1	1	1	集中	熊谷 嘉人 石井 祐次		社医 社医
	01E2131	環境分析化学	2	1・2	2	火4,5	中谷 清治	(英)	化学
	01E2141	化学反応環境論	2	1・2	1	火1,2	西尾 建彦		化学
	01E2151	生物資源工学	2	1・2	3	火4,5	富田文一郎 瀬能 誠之		農工 農工
	01E2161	生産環境工学	2	1・2	2	木1,2	佐藤 政良 佐久間泰一		農工 農工
	01E2171	生物資源管理利用学	2	1・2	3	木3,4	小澤 哲夫		応生
	01E2181	廃水・廃棄物処理技術論	2	1・2	1 2	火4 月4	向高 祐邦 小嶋 英一 張 振重		応生 応生 農工
	01E3001	環境総合実習	2	1	2	月3~6	鈴木 勉 ポ一ト	(英)	社工 外教
	01E3011	環境経済学原論	2	1・2	1	火5,6	氷鮑揚四郎		農工
	01E3021	比較生活質論	2	1・2	3	月5,6	佐藤 俊 風間 計博	(英)	歴人 歴人
	01E3031	環境人類史	2	1・2	3	木7,8	西田 正規	14条対応	歴人
	01E3041	環境計画史	2	1・2	1	木3,4	藤川 昌樹		社工
	01E3051	国土計画論	2	1・2	3	月1,2	石田 東生	(英)	社工
	01E3061	環境法論	2	1・2	2,3	集中	柳 憲一郎		非
	01E3071	環境政策論	2	1・2	2,3	集中	森下 哲他		非
	01E3081	環境政策評価論	2	1・2	1	月5,6	川邊みどり ポ一ト		社工 外教
	01E3091	国際環境政策論	2	1・2	3	金1,2	ポ一ト	英	外教
	01E3101	熱帯林保全論	2	1・2	3	木1,2	増田 美砂	(英)	農林
	01E3111	総合流域管理論	2	1・2	2	火1,2	宮本 邦明		農工
	01E3121	交通計画論	2	1・2	3	木3,4	古屋 秀樹		社工
	01E3131	立地環境論	2	1・2	2	火7,8	大澤 義明	14条対応	社工
	01E3141	環境共生計画論	2	1・2	3	火1,2	樋口 明彦		非
	01E3151	住環境計画論	2	1・2	3	火3,4	小場瀬令二		社工
	01E3161	環境デザイン論	2	1・2	2	火3,4	渡辺 俊		社工
	01E3171	景観計画論	2	1・2	2	木3,4	鈴木 雅和		芸術
01E3181	緑地環境計画論	2	1・2	1	火1,2	横張 真	(英)	社工	

専攻	科目番号	授 業 科 目	単 位	履 修 年 次	開 講 学 期	曜 時 限	担 当 教 官	備 考	教 官 所 属
環 境 科 学	01E3191	緑 地 保 全 論	2	1・2	3	月3, 4	西田 顕郎		農工
	01E3201	防 災 計 画 論	2	1・2	2	木1, 2	熊谷 良雄	(英)	社工
	01E3211	社 会 環 境 シ ス テ ム 論	2	1・2	3	集中		開講せず	
	01E3221	循 環 型 社 会 シ ス テ ム 論	2	1・2				開講せず	
	01E3231	環 境 総 合 ア セ ス メ ン ト	2	1・2	2	火5, 6	吉野 邦彦 ポート	(英)	社工 外教
	01E3241	環 境 情 報 調 査 表 現 法	2	1・2	2	金5, 6	吉野 邦彦		社工
	01E4001	広 領 域 プ ロ ジ ェ ク ト I	6	2			(欄外参照)	湿地の環境 平成15年度 から開講	
	01E4002	広 領 域 プ ロ ジ ェ ク ト II	6	2			(欄外参照)	屋久島の 環境と未来 平成15年度 から開講	
	01E4003	広 領 域 プ ロ ジ ェ ク ト III	6	2			(欄外参照)	環境リスクの 評価と管理 平成15年度 から開講	

- (注) 1 広領域プロジェクト研究のプログラムを選択した者は広領域プロジェクト研究の単位を取得することで、環境科学特別演習と環境科学特別研究を履修したものとする。
2 広領域プロジェクト研究Ⅰ～Ⅲは、広領域プロジェクト研究のプログラムを選択した者しか履修できない。
3 備考欄に「隔年」の記入があるものは、隔年開講の科目であることを示す。
4 備考欄に英の記入のあるものは英語で実施する科目。(英)は要望があれば英語でも実施が可能な科目を示す。
5 備考欄の「連携」は連携大学院方式に関する授業科目を示す。
6 14条対応とは大学院設置基準(教育方法の特例)14条で次のとおり定められている。
大学院の課程においては、教育上特別の必要があると認められた場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。

01E0021 環境科学演習 担当教官

浅沼、足立、安仁屋、石井、石田、伊藤、白井、内山、及川、大澤、大村、小澤、小場瀬、恩田、梶山、上條、川邊、木村、熊谷(良)、熊谷(嘉)、国府田、小嶋、小林、斎藤、酒井、佐久間、佐藤(俊)、佐藤(親)、佐藤(政)、島田、沈、下條、杉田、鈴木(隆)、鈴木(勉)、関、瀬能、高橋、田瀬、田中、田村、張、辻村、富田、中谷、中村(顕)、中村(徹)、西尾、西田(正)、野村、濱、東、氷飽、藤井、藤川、古屋、増田、松本(栄)、松本(宏)、鞠子、宮本、向高、村尾、安成、横張、吉田、吉野、渡辺(俊)、渡辺(守)、Macer

01E9022 環境科学特別演習、01E9031 環境科学特別研究 担当教官

安仁屋、石田、伊藤、白井、内山、及川、大澤、大村、小澤、小場瀬、木村、熊谷(良)、熊谷(嘉)、国府田、小嶋、小林、酒井、佐藤(俊)、佐藤(親)、佐藤(政)、下條、鈴木(隆)、関、高橋、田瀬、田中、富田、中谷、中村(徹)、西尾、西田(正)、濱、東、氷飽、藤井、増田、松本(栄)、松本(宏)、鞠子、宮本、向高、安成、横張、渡辺(俊)、渡辺(守)、Macer

01E2011 環境創成総合演習 担当教官

足立、石井、白井、小澤、梶山、熊谷(嘉)、国府田、小嶋、小林、佐久間、佐藤(親)、佐藤(政)、島田、沈、下條、鈴木(隆)、関、瀬能、張、富田、中谷、中村(顕)、西尾、野村、東、松本(宏)、向高

01E4001 広領域プロジェクトⅠ(湿地の環境)担当教官 *は世話人

田瀬*、松本(栄)、中村(徹)、東、濱、鞠子、伊藤、斎藤、杉田、吉野、川邊

01E4002 広領域プロジェクトⅡ(屋久島の環境と未来)担当教官 *は世話人

安仁屋*、佐藤(俊)、藤井、中村(徹)、鞠子、東、増田、西田(正)、横張、上條、野村、西田(顕)

01E4003 広領域プロジェクトⅢ(環境リスクの評価と管理)担当教官 *は世話人

白井*、国府田、西尾、関、中谷、東、小林、松本(宏)、鈴木(隆)、佐藤(政)、下條、熊谷(嘉)、宮本、田瀬、木村、氷飽、熊谷(良)、沈、中村(顕)、梶山、野村、田中

2. 平成 14 年度環境科学実習

環境科学実習は、環境科学に関する学際性および実践性を重視した教育を行う場として、環境科学研究科の設立以来、重要な役割を果たしてきた。平成 14 年度の環境科学実習の実施に際し、実習委員会（熊谷嘉人（委員長）、増田美砂（副委員長）、中谷清治、ダリルメーサー、濱健夫、田中博）は腰塚昭温技官の補佐のもとに、平成 13 年度の環境科学実習アンケート調査結果等に基づいて、実施方針について議論した。

その結果、「レポートおよび論文の書き方」は英語だけでなく日本語での説明を加えた。「北総見学」と「国際的な環境問題：環境問題の具体的事例」を廃止し、領域横断実習「県央見学：原子力発電所と火力発電所」を新たに追加した。これまで選択だった「筑波大学キャンパスの廃棄物管理」を全員参加に変更した。「国際的な環境問題：発展途上国における環境問題」は「ワークショップ：もうひとつの開発」に統合した。

実施状況

平成 14 年度の環境科学実習の実施状況は以下の通りである。なお、A) ~E) は以下の事項に対応している。

- A) 実施日, 集合時間・場所, 定員
- B) 実習テーマ
- C) 担当領域
- D) 担当教官
- E) 実習内容

第 1 回 全員参加 1 ポイント

- A) 4 月 10 日 (水)、午後 0:30・理修棟 C103 教室、全員
- B) レポートおよび論文の書き方
- C) 環境系総合
- D) 佐藤俊、ダリルメーサー
- E) 何故書くことの質が問われるのか？から始めて、論文の構成、文献の引用の仕方など技術的なことについて、良い例、悪い例を示しながら説明した。講義は日本語と英語で行った。

第 2 回 全員参加 1 ポイント

- A) 4 月 17 日 (水)、午後 1:00・理修棟 C103 教室、全員
- B) 筑波大学キャンパスの廃棄物管理
- C) 環境系創成
- D) 梶山幹夫
- E) 筑波大学内での排水がどのように外部に出ているか、実験排液などはどのように取り扱わなければならないのか、実験環境管理室が作成した映像を使って解説したのち、実地（学内処理施設等）の見学を行った。

第 3 回 選択 1 ポイント

- A) 4 月 24 日 (水)、午後 0:30・理修棟 B226 実験室、30 名

- B) 簡易測量実習
- C) 環境系解析
- D) 松本栄次
- E) 実習内容 地図をつくるのに必要な距離・高さ・角度を、野外調査の目的に応じた精度で能率よく測定する各種の方法について解説を行ったうえで実習した。実習では、5人前後で1グループをつくり、学内の野外において、セオドライト（トランシット）を用いて上記各要素の測定を行い、最終的に等高線の入った地形図を作成した。

第4回 選択 1ポイント

- A) 5月1日（水） 午後12:30・本部棟裏車庫前、20名
- B) 基礎的な水文・気象要素の測定
- C) 環境系解析
- D) 植田宏昭
- E) 気象研究所の高層鉄塔に登り、気温・湿度・風向・風速および気圧の鉛直プロファイルを観測した。これらのデータをもとに温位と相当温位を算出し、大気の安定度を調べる。大気の成層状態を実際に観測することにより、大気境界層についての知見を深めた。

第5回 選択 1ポイント

- A) 5月8日（水）、午後1:00・理修棟B226、25名
- B) つくば市の大気環境測定
- C) 環境系創成
- D) 熊谷嘉人・石井祐次
- E) 窒素酸化物の測定法の講義、測定地点の選定とサンプリング、NO₂の測定とその評価を行った。

第6回 選択 2ポイント

- A) 5月11日（土）、午前8時30分・本部棟正面玄関前、90名
- B) 筑波山と周辺の観察
- C) 全領域
- D) 田瀬則雄・中村徹・安仁屋政武・松本栄次・田中博・斉藤隆史・上條隆志・腰塚昭温
- E) 大学から筑波山にかけての地形・地質・気候・土地利用・植生・鳥類などについて観察する。つくし湖、薬王院の見学後、真壁町・八郷町を經由して、つつじヶ丘から登頂し、山頂の自然探索路において班別に植物、鳥類、地学の観察を行い、ケーブルカーで下山した。

第7回その1 選択 1ポイント

- A) 5月15日（水）、午後1:30・理修棟A407-1（視聴覚室）、25名
- B) ワークショップ：もうひとつの開発
- C) 環境系総合
- D) 増田美砂・川邊みどり
- E) 環境にかかわるビデオを見てグループごとに討論をおこない、問題の原因・構造と、そこ

から脱却する方策を考え、従来とは異なる「もうひとつの開発」の可能性と限界を理解した。

第7回その2 選択 1ポイント

- A) 5月15日(水)、午後1:00・本部棟裏車庫前、40名
- B) 農林水産省農業環境技術研究所の見学
- C) 環境系創成
- D) 小林勝一郎
- E) 農業生産活動が、環境の諸機能にどのように影響を与えているか、また農業生産に果たす環境の役割の解明に関連した研究課題について説明を受け、農業と環境との関わりについて理解した。ミニ農村(無農薬栽培)、農薬利用水田等を見学し、こうした研究の実態を学び、食料生産と環境汚染・保全に関する研究方向や研究の重要性を理解した。

第8回 選択 1ポイント

- A) 5月22日(水)、午後1:00・本部棟裏車庫前、37名
- B) 牛久自然観察の森の見学
- C) 環境系総合
- D) 伊藤太一ほか
- E) まず、ネーチャーセンターのレクチャー室で「自然観察の森」事業の概要を学んでからセンター内の展示によって予備知識を得た。次に、レンジャーによるインタープリテーションによって、森の中を観察しながら散策した。これによってその自然や社会環境について知見を深めるとともにインタープリテーションや観察の森の役割を考えた。

第9回 選択 2ポイント

- A) 5月25日(土)、午前8:00・本部棟正面玄関前、35名
- B) 公害の原点一足尾を観る
- C) 全領域
- D) 松本栄次・田瀬則雄・上條隆志・東照雄・田村憲司・西田顕郎・熊谷良雄・腰塚昭温
- E) 大気汚染(煙害)・水質汚濁(鉍毒水)・酸性雨・土石流・植生の衰退・土壌保全・流域管理・緑化・過疎・鳥獣害・観光・環境政策・環境教育などをキーワードに、日本の公害(環境問題)の原点といわれる足尾(栃木県)を総合的(多面的)に現地視察した。車窓観察、精錬所・煙害地・堆積場・鉍山集落跡・砂防ダム・緑化事業・住環境整備事業・銅山観光資料館などの実地観察のほか、自由観察、意見交換を行った。

第10回 選択 1ポイント

- A) 5月29日(水)、午後0:40・本部棟裏車庫前、30名
- B) 浄水場見学
- C) 環境系創成
- D) 島田秋彦
- E) 上水処理施設を見学し、最新の技術動向とその問題点を探った。

第11回その1 領域横断実習(第11回その1~その3から1つ選択) 2ポイント

- A) 5月30日(木)、午前8:00・本部棟正面玄関前、35名
- B) エコノミー循環型プラントと東京のウォーター・フロントの見学
- C) 全領域
- D) 藤川昌樹・氷鉋揚四郎・野村暢彦
- E) エコノミー循環型プラントを導入したホテルを見学し、自家発電システム・廃水処理及びゴミ処理技術を学んだ。浜離宮・臨海副都心を見学し、近世と現代のウォーター・フロントの計画手法を理解した。

第11回その2 領域横断実習〈第11回その1～その3から1つ選択〉 2ポイント

- A) 5月30日(木)、午前8:30・本部棟正面玄関前、40名
- B) 県央見学：原子力発電所と火力発電所
- C) 全領域
- D) 関李紀・田中博・恩田裕一・腰塚昭温 ほか
- E) 現在、エネルギーの30%を担っている原子力発電所と新しく建設中の火力発電所を見学した。特に、各発電所では環境問題についてどのように対処しているかを実際に学んだ。

第11回その3 領域横断実習〈第11回その1～その3から1つ選択〉 2ポイント

- A) 5月30日(木)、午前8:30・本部棟正面玄関前、35名
- B) 県西(利根川・小貝川流域)見学
- C) 全領域
- D) 熊谷良雄・中村 徹 ほか
- E) 茨城県西境を流れる利根川流域の洪水・治水・産業・文化を、関宿町の「千葉県立関宿城博物館」において学び、利根川と江戸川を分ける閘門やスーパー堤防などを見学した。つぎに、渡良瀬遊水池で足尾鉍毒による公害の発生への対応策や治水・利水における遊水池の機能を学び、遊水池の管理施設、葦原による水質浄化や人工浮島などによる生物多様化に関する実験施設などを見学した。また、小貝川の母子島遊水地の見学によって遊水施設の形態の相違についても理解を深めた。さらに、小貝川河畔の「おおむらさきの森」周辺で、河畔林の植生や景観を観察し、その保存と利用を考えた。

第12回 選択 1ポイント

- A) 6月5日(水)、午後1:00・筑波大学陸域環境研究センター、30名
- B) 草原生態系の調査
- C) 環境系解析
- D) 鞠子 茂
- E) 草原生態系を対象として、枠法による植生表の作成やバイオマスの測定を行い、生態系の基本構造を把握するための調査法について習得した。

第13回 選択 1ポイント

- A) 6月12日(水)、午後0:40・本部棟裏車庫前、40名
- B) 廃水処理施設見学

C) 環境系創成

D) 小嶋英一

E) 霞ヶ浦浄化センター（土浦市湖北）の下水処理システムを見学した。このセンターの概要についてビデオによる紹介があった後、活性汚泥法など下水処理の基本的な方法と処理成績、高度処理法の概要について理解した。沈砂池、ポンプ室、生物反応槽（エアレーションタンク）、最終沈澱池、放流口等を見学し、下水処理の実際的な方法、並行して行なわれている複数の高度処理方法間の相違点、汚泥の最終処分方法について理解を深めた。

第14回 選択 1ポイント

A) 6月19日（水）、午後1:00・本部棟裏車庫前、40名

B) 国立環境研究所の見学

C) 環境系創成

D) 沈 利星

E) 国立環境研究所の設立目的、組織、研究および業務内容の全般的説明を聞き、環境問題の現時点と未来に対する理解を深めた。遺伝子工学実験棟で遺伝子組み換えによる環境問題解決への接近と危険性などについて説明を聞き、討論した。植物実験棟では環境モニタリングや改善への植物の利用と植物耐性機構について、また、環境化学物質の土壌および植物への動きについて説明を聞き、討論した。化学物質管理棟においてはダイオキシンなどの環境汚染物質の毒性、環境中の動態、研究動向および対策について説明を聞き、討論した。

第15回 選択 2ポイント

A) 7月4日（木）、午前9:00・本部棟裏車庫前、40名

B) 学園都市の施設見学

C) 環境系総合

D) 渡辺俊・吉田友彦

E) 学園都市の計画概要を説明し、計画後4半世紀経た各種都市施設（都市基盤整備公園、つくば国際会議場、国土交通省建築研究所、国土交通省国土地理院）の整備管理状況を見学した。

第16回 選択 2ポイント

A) 7月5日（金）、午前8:30・土浦港、35名

B) 霞ヶ浦見学

C) 環境系解析

D) 濱 健夫・腰塚昭温

E) ジェット船を借り切って、霞ヶ浦およびその周辺地域の観察を行った。透明度、透視度、CODなどの簡単な水質の測定を行うとともに、浮島、潮来などに上陸して植生等を観察する。また、建設省霞ヶ浦工事事務所において霞ヶ浦の水質管理の現状について説明を受けた。