

平成20、21年度  
中期目標の達成状況報告書  
(別添資料)

平成22年6月  
宇都宮大学

## 目 次

資料1-1-1	共通教育の改革	1
資料1-1-2	キャリア教育・就職支援の充実	2
資料1-1-3	大学院教育課程の充実	3
資料1-1-4	博士後期課程に対する外部の評価	4
資料1-1-5	修士課程・博士前期課程に対する外部の評価	5
資料1-2-1	あらたな「共通教育」の骨子(案)(抜粋)	6
資料1-2-2	教育プログラムの見える化	7
資料1-2-3	シラバスやカリキュラム整備による学習支援	8
資料1-2-4	実践的なキャリア教育の充実	9
資料1-2-5	学習・教育目標に対する達成度の総合的評価方法	10
資料1-2-6	創造性と課題解決能力を高めるPBL教育	11
資料1-2-7	英語による授業と英語基礎力の充実	12
資料1-2-8	学生にわかりやすい教務情報	13
資料1-2-9	シンポジウムによる専門英語力の養成	14
資料1-2-10	国際的視点からのインターンシップの例	15
資料1-2-11	大学院シラバスの改善	16
資料1-2-12	大学院でのGPA評価	17
資料1-2-13	全学的FD活動	18
資料1-3-1	教育目標に対応した教員の適正な配置	19
資料1-3-2	利用者の目線に立った教務情報サービスネットワークの再構築	20
資料1-3-3	実践的教育のための新たな施設設備整備	21
資料1-3-4	アクティブラーニング環境の整備	22
資料1-3-5	課外活動施設・設備の充実	23
資料1-3-6	教育企画会議による教育改善の推進	24
資料1-3-7	授業改善のための中間アンケート	25
資料1-3-8	国際学研究科の特色ある取り組み	26
資料1-3-9	工学研究科の特色ある講義	27
資料1-3-10	農学部の新たな特色ある教育	28
資料1-4-1	きめ細かな学生支援1	29

資料1-4-2	留学生に対する経済支援	30
資料1-4-3	きめ細かな学生支援2	31
資料2-1-1	関連新聞記事	32
資料2-1-2	概算要求資料等	33
資料2-1-3	企業交流会開催のポスター	34
資料2-1-4	日経グローバルによる地域貢献度ランキング等の新聞記事	35
資料2-2-1	競争的資金獲得チーム構成員名簿及び取組内容	36
資料2-2-2	ゆうだい21（イネ）の新種登録された新聞記事	37
資料3-1-1	ものづくり中小企業の開発等の新聞記事等	38
資料3-1-2	産学連携コーディネータ・4U活動の新聞記事等	39
資料3-1-3	宇都宮大学地域共生研究開発センター機器の学外利用に関する規程	40
資料3-1-4	光学技術者育成関連	41
資料3-1-5	地域社会との連携	42
資料3-1-6	国際キャリア合宿セミナー関連新聞記事	43



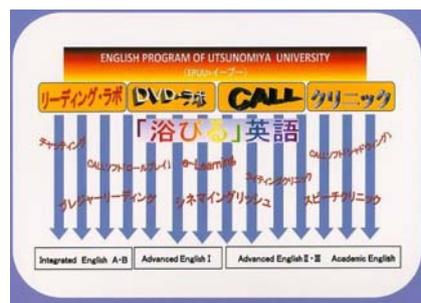
資料 1-1-1 共通教育の改革

**平成20年度 第3回教育企画会議要録(抜粋)**

日時：平成20年7月17日(木)16時10分  
 場所：本部棟第2会議室  
 出席者：理事 海野 孝(議長)  
 国際学部 友松篤信、佐々木史郎  
 教育学部 塚本 純、石野健二  
 工学部 井本英夫、馬場敬信  
 農学部 田坂聡明、関本 均

**報告**  
**1. 新共通教育英語教育への取組みの骨子について**  
 委員長より報告の後、以下のような意見があった。  
 ・教育研究評議会前の6月開催教育企画会議に踏るべきであった。  
 ・英語教育の改革は、共通教育全体に関わる理念について検討し、全体のあり方を見直す中で行われるべきである。  
 ・共通教育センターを機能させるべきである。

以上終了 18時25分



改革後の英語教育の構成

共通教育英語改革に関する教育企画会議

English Program of Utsunomiya University (EPUU) - イブフー

○専任教員  
 ○特定科目担当教員

**担当教員**

専任教員: 友松篤信 (国際学部), 佐々木史郎 (国際学部), 塚本純 (教育学部), 石野健二 (教育学部), 井本英夫 (工学部), 馬場敬信 (工学部), 田坂聡明 (農学部), 関本均 (農学部)

特定科目担当教員: 友松篤信 (国際学部), 佐々木史郎 (国際学部), 塚本純 (教育学部), 石野健二 (教育学部), 井本英夫 (工学部), 馬場敬信 (工学部), 田坂聡明 (農学部), 関本均 (農学部)

共通教育英語担当教員配置 (本学HPより抜粋)

**資料1-1-1 英語リテラシー教育科目 学生評価一覧** (2009年10月26日)

年度	科目名	担当教員	履修者数	回診者数	Q1	Q2	Q9	Q10	Q11	Q12	Q1~3	Q4~12
H17	英中Ⅰ		2,045	1,819	3.79	3.28	3.89	3.78	3.85	3.84	3.29	3.88
	英中Ⅱ		2,795	2,547	3.67	3.47	3.79	3.57	3.81	3.75	3.51	3.75
H18	英中Ⅰ		2,107	1,891	3.95	3.68	3.97	3.79	3.96	3.98	3.61	3.95
	英中Ⅱ		3,144	2,790	3.84	3.70	3.83	3.68	3.85	3.83	3.65	3.84
H19	英中Ⅰ		1,979	1,789	4.00	3.98	3.95	3.85	3.98	4.01	3.92	3.95
	英中Ⅱ		3,142	2,718	3.97	3.78	3.90	3.79	3.92	3.95	3.92	3.91
H20	英中Ⅰ											
	英中Ⅱ											
H21	Integrated English A	塚本 純 海野 孝	817	784	4.37	4.09	4.47	4.45	4.43	4.59	4.05	4.47
	Integrated English B	菅原 1 氏 海野 孝 氏	151	148	3.95	3.95	3.95	3.99	4.00	3.84	3.73	3.92
			437	411	4.01	3.94	4.08	4.16	4.20	4.41	4.04	4.53

アンケートの質問  
 学生自身に対する質問  
 1. この科目に意欲的に取り組んだ。  
 2. 授業の準備や復習に心がけた。  
 3. 質問紙や疑問点について質問した。

教員に対する質問  
 4. 受講してこの科目や関連分野に興味が増した。  
 5. 教員は質問に適切に対応した。  
 6. 教員は授業内容が明確であるように努力していた。  
 7. 授業がクラスメイトの理解・目的と合致していた。  
 8. 教員は熱意を持って授業をしていると感じた。  
 9. 授業の進み具合は適切だった。  
 10. 黒板や資料を効果的に使用していた。  
 11. 教科書あるいは資料は適切であった。  
 12. 総合的に判断してこの授業に満足している。

平均 最大 最小 標準偏差  
 4.47 4.96 4.00 0.265  
 4.47 4.69 4.17 0.246

平成21年11月17日  
 第7回 教育企画会議資料

「浴びる英語」による教育効果改善

**平成21年度 第11回教育企画会議議事要録(抜粋)**

日時：平成22年3月16日(火)9時00分から  
 場所：本部棟第2会議室  
 出席者：理事 石田 朋晴(議長)  
 共通教育担当 深見 元宏  
 国際学部 友松 篤信、佐々木 史郎  
 教育学部 菅西 秀徳、石野 健二  
 工学研究科 石井 清、池田 聖  
 農学部 田坂 聡明、関本 均  
 教育改革推進チーム 塚本 純

議事に先立ち、平成21年度第10回教育企画会議議事要録(案)を確認。

**議題**  
 4. 「共通教育科目」改革の素案について  
 資料11-4: 「共通教育科目」改革の素案  
 審議結果)  
 教育改革推進チーム塚本教授から資料に基づき説明があった後、種々意見交換があった。  
 なお、議長(理事)から今後の進め方については、当該意見等を踏まえ、素案を修正のうえ、各学部へ提示する旨説明があった。

共通教育に関する教育企画会議

**あらたな「共通教育」の骨子(案) 抜粋**  
 2010.3 教育改革推進チーム

**I. 基本的な認識と改善方向**

「教養教育」は、学士力の基盤として専門教育と補完し合せて学士課程教育を形成するものであり、宇都宮大学は、「宇都宮大学の理念と目標」と「教育目標」に、その重要性を掲げてきた。こうした認識の下、より良い「教養教育」の実施に向け、一歩ずつ改善に努めていくことが不可欠と考える。

宇都宮大学では、教養部廃止以降「教養教育」を「共通教育」とし、全学出動体制で取り組んで来た。しかし、「共通教育」に対する全学的認識は必ずしも統一されて居らず、特に近年は、教育内容や責任体制が不明確な状態になりつつある。さらに学内組織や教員の変化、教育予算・人的資源の削減の中で実施体制の弱体化が急速に進み、責任ある「共通教育」の維持が困難になりつつある。

そのような中で、「教養教育」を維持・改善する第一歩として、まず目的が明確となる「共通教育」枠組みの再構成と、継続的に実施が可能で実効性のある「共通教育」体制の構築が必要と考える。

**宇都宮大学の理念と目標**  
 「宇都宮大学は、広く社会に開かれた大学として、質の高い特色ある教育と研究を推進し、人間の福祉の向上と世界の平和に貢献することを基本的な目標としています。」  
 1. 幅広い高い教養と実効的な専門性を身につけ、未来を切り開く人材を育成します。  
 2. 持続可能な社会の形成を促す研究を中心とし、高水準で専攻のある研究を推進します。  
 3. 地域社会のみならず国際社会に学び貢献する活動を積極的に展開します。  
<http://www.utsunomiya-u.ac.jp/outline/riengn.html>

**宇都宮大学の教育目標**  
 専攻に基く専門性を身につけ、高い視野とバランスのとれた知識を可能にする豊かな人間性を培った人材の育成をめざします。  
 1. 幅広い社会に必要なリテラシー(読解)、幅広い高い教養と豊かな人間性を身につけるための教養教育を行います。  
 2. 実践的で専門的な知識を修得するための専門教育を行います。  
 3. それらをもとに主体的に行動力を持つ4年一貫教育により、未来を切り開く知力と行動力を持ち、新しい時代に活躍できる人材を養成します。

1. 基本認識 \*以下では骨子を簡潔に述べ、  
 「教養教育」は学士力の基盤となり、専門教育と補完し合い学士課程教育を形成するものであり、宇都宮大学としては、より良い「教養教育」の維持・改善に努める。

2. 改善の方向  
 \*まず第一段階として、共通教育の枠組みの整理、実施体制の整備の二点を重点的に実施する。  
 「初期導入科目」、「リテラシー科目」、「教養科目」等からなる共通教育の枠組みのコンセプトは、本来先進的なものであり、現在の他大学の例と比べても遜色あるものではない。しかし、度重なる枠組みの変更や追加により、分かりにくいものとなりつつある。また、高校までの教育内容の弱体化等に伴って必要となった(「理系基礎教育」に象徴される)リメディアル教育、あるいはキャリア教育など、以前にも増して必要性が増しつつある教育に対し、対応しにくい枠組みの構成になっている。  
 また、責任ある「共通教育」を維持・改善するには、科目の担当体制に加え、科目群のコンセプトに基づき科目構成等の調整や改善を進める責任体制などが不可欠であり、こうした体制を再整備しておく必要があることは言うまでもない。加えて、どのような優れたカリキュラムができたとしても、その受講を保障するような体制、すなわち時間割が適切でなければ、「共通教育」の

あらたな「共通教育」の骨子(案)抜粋

資料1-1-2 キャリア教育・就職支援の充実



キャリアデザインノート

◎E棟1階入り口にあった「就職資料閲覧室」を共通教育D棟2階の既存のキャリア教育・就職支援センターの廊下を挟んだ向かい側に「キャリア・カフェ」として移転させました。ゆとりと快適な空間に充実した資料を取り揃えましたので、友達との就活の情報交換等に気軽に利用してください。



キャリアカフェ

## JUST (宇大就活応援団)

～内定ももらった先輩が、後輩の就職活動・採用試験をサポートしています！～

○JUSTとは・・・  
後輩のために就職支援セミナー等を企画・実施する内定者の団体です。

○活動内容  
・就職活動支援のためのセミナー等の企画及び実施  
・必要に応じて、キャリア教育・就職支援センター主催事業の補助

○目的  
後輩に就職活動へのきっかけを与え、就職活動がスムーズに行えるようサポートすることを目的としています。  
また、内定者自身も後輩の就職支援事業の企画・実施を通して実社会に於いて必要とされる積極性、主体性、協調性、独創性、コミュニケーション能力などを養うことができます。

○活動内容 (第2期生)

☆メンバー	企画・実施担当	国際学部	6名
	教育学部	2名	
	工学部	2名	
	農学部	5名	
	工学研究科	2名 (計17名)	
協力者	学部・研究科内定者	30名	

☆活動内容☆

第1回 10月8日(木)：ガイダンス  
第2回 10月22日(木)：益市 徹 先生 (国家公務員・国際協力・農水省) 5人  
第3回 10月29日(木)：小山 正廣 先生 (地方公務員・栃木県庁) 2人  
第4回 11月5日(木)：三角 光弘 先生 (職業訓練センター・サンマー) 4人  
第5回 11月12日(木)：清水 太一 先生 (コンサルタント・日本工建) 4人  
第6回 11月19日(木)：若杉 晃介 先生 (研究者・農村工学研究所) 12人  
第7回 11月26日(木)：関 元弘 先生 (農家) 5人  
第8回 12月3日(木)：大竹 真和 先生 (教育者・農業高校教諭) 7人

第1回 10月8日(木) 就職ガイダンス  
第2回 10月22日(木) 就職ガイダンス  
第3回 10月29日(木) 就職ガイダンス  
第4回 11月5日(木) 就職ガイダンス  
第5回 11月12日(木) 就職ガイダンス  
第6回 11月19日(木) 就職ガイダンス  
第7回 11月26日(木) 就職ガイダンス  
第8回 12月3日(木) 就職ガイダンス

JUST 25名、経歴55名が参加し、大盛況でした。

※今後も各種イベントの実施や研修の開催なども行います！

JUST(宇大就活応援団)

## 就職活動の味方 『UU Career Navi』のモバイル版が誕生

皆さんの就職活動をより充実したものにするために『UU Career Navi』のモバイル版ができました。  
ホームページとモバイル版を使って、就職活動をより円滑に進めよう！

### UU Career Navi モバイル版を使うメリット

**POINT ①**

宇都宮大学への採用意欲の高い企業に、エントリー、説明会予約がタイムリーにできる

**POINT ②**

宇都宮大学内で行われる就職支援ガイダンスに、いつでもどこでも予約できる

**POINT ③**

キャリア教育・就職支援センターで行われるキャリア相談予約がいつでもどこでも予約できる

UU Career Navi(キャリアナビ)

### 平成21年度 特別講義Ⅱ (キャリアデザイン) の報告 (抜粋)

教育改善委員 大澤 (2010/1/5)

1. 講義スケジュールと学生評価

講義スケジュール

第1回 10月8日(木)：ガイダンス	最も印象的だと感じた学生数
第2回 10月22日(木)：益市 徹 先生 (国家公務員・国際協力・農水省)	5人
第3回 10月29日(木)：小山 正廣 先生 (地方公務員・栃木県庁)	2人
第4回 11月5日(木)：三角 光弘 先生 (職業訓練センター・サンマー)	4人
第5回 11月12日(木)：清水 太一 先生 (コンサルタント・日本工建)	4人
第6回 11月19日(木)：若杉 晃介 先生 (研究者・農村工学研究所)	12人
第7回 11月26日(木)：関 元弘 先生 (農家)	5人
第8回 12月3日(木)：大竹 真和 先生 (教育者・農業高校教諭)	7人

講義の満足度 (5段階評価)・・・4.6点

学生の感想

・様々な職業に関する情報が得られた	12人
・就職を望むようになった	7人
・講師の大学生活を聞いて参考になった	3人
・研究職に興味を持つようになった	3人
・公務員の話を聞いて良かった	2人
・教員に会えた	1人
・部活に関わることができた	1人
・講義資料が良かった	1人
・農業という選択もあることを知った	1人
・興味がある講義とそうでない講義がある	1人

(1単位講義)

要望

・他の講義 (農業工学以外) についても聞きたかった	2人
・製造業 (ものづくり) の話も聞きたかった	1人
・毎年開講してほしい	1人
・早い時期の講義の方がよい	1人
・年度の講義の開催はわかりづらい	1人
・女性のキャリアも聞きたかった	1人
・キャリアをどのようにデザインするかという説明が欠けていた	1人

学部でのキャリア科目の例

## 国際キャリア合宿セミナー2009

～国際舞台で活躍を目指す若者たちへ～

2009年9月19日(土)～21日(月)

<p>主催：宇都宮大学 大学コンソーシアムとちぎ</p> <p>協賛：宇都宮大学 宇都宮大学 宇都宮大学</p> <p>共 賛：(株)国際キャリア、JICA等</p> <p>後 援：宇都宮大学 宇都宮大学 宇都宮大学</p>	<p>主催と協賛先</p> <p>宇都宮大学 宇都宮大学 宇都宮大学</p> <p>宇都宮大学 宇都宮大学 宇都宮大学</p> <p>宇都宮大学 宇都宮大学 宇都宮大学</p> <p>宇都宮大学 宇都宮大学 宇都宮大学</p>	<p>会場：教員 宇都宮大学 宇都宮大学 (コンシェル)</p> <p>URL: <a href="https://www.uon.ac.jp/screens/">https://www.uon.ac.jp/screens/</a></p> <p>交通: JR宇都宮駅 徒歩10分</p> <p>〒350-8502 宇都宮大学 宇都宮大学 宇都宮大学</p>
--	---	---

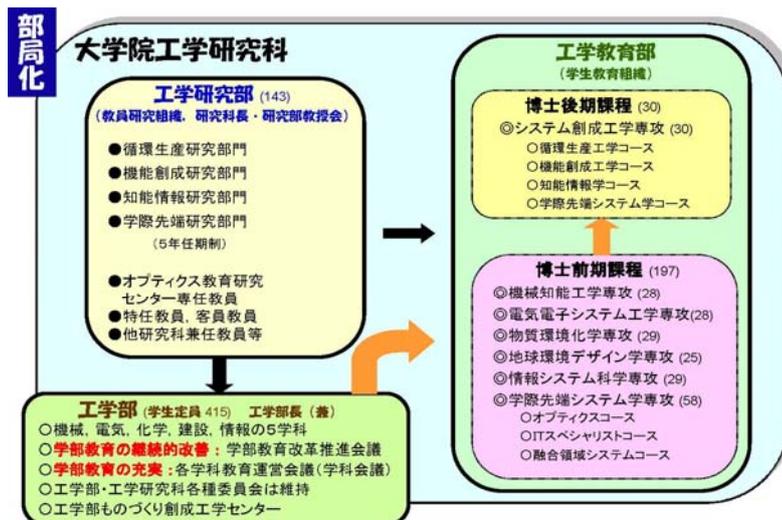
参加費：18,000円  
定 員：110名 (先着順)  
申込先：宇都宮大学 国際キャリア合宿セミナー事務局 (028-644-5145)  
申込先：下記メールアドレス (028-644-5145) [kakuo@miya.jm.u-tsunomiya-u.ac.jp](mailto:kakuo@miya.jm.u-tsunomiya-u.ac.jp)  
申込期間：2009年7月1日(日)～7月24日(金)

主催：宇都宮大学、大学コンソーシアムとちぎ  
協賛：宇都宮大学、宇都宮大学、宇都宮大学  
共 賛：(株)国際キャリア、JICA等  
後 援：宇都宮大学、宇都宮大学、宇都宮大学

スポンサー (公明党) 宇都宮支部

国際キャリア合宿セミナー

資料 1 - 1 - 3 大学院教育課程の充実



大学院工学研究科部局化の概要

文部科学省科学技術振興調整費 地域再生人材拠点の形成  
里山野生鳥獣管理技術者養成プログラム

宇都宮大学 栃木県

文字サイズ変更 小 中 大

**Menu**

- トップページ
- プログラムの概要
- 実施体制
- カリキュラム
- スケジュール
- 募集要項**
- 行事案内
- 里山と野生鳥獣
- リンク集
- お問合せ

**募集要項**

文部科学省科学技術振興調整費  
里山野生鳥獣管理技術者養成プログラム

平成22年度 受講生募集要項

増加傾向にある野生鳥獣による農林業等への被害を防除するには、効果的な対策を地域が一体となって行うことが大切です。

このため国立大学法人宇都宮大学では、栃木県と連携して、効果的な鳥獣対策を行うために地域で指導的な役割を果たす専門的な知識・技術を有する人材を養成するプログラムを昨年度に引き続き開講することになりました。このプログラムは、地域の情報収集、問題点の解明、解決策の提案と実施計画の策定をトータルに行うことのできる「地域鳥獣管理プランナー養成コース」と、地域ぐるみで行う総合的な防除対策の指導を行うことのできる「地域鳥獣管理専門員養成コース」に分かれており、修了者は、その知識を活かして地域での活躍が期待されています。

1. 募集人員：平成22年度受講生（第二期生）15名程度
2. 受講対象者：
  - ・地域鳥獣管理プランナー養成コース:原則として大学院生または4年制大学卒業者
  - ・地域鳥獣管理専門員養成コース:一般社会人
3. 受講料：無料（平成25年までは無料の予定）
4. 受講期間：平成22年4月から1年間（履修科目数に応じて延長可能）  
講義と演習科目は土曜日、実習科目は平日に開講します。
5. 受講場所：講義・演習は宇都宮大学農学部で、現地実習は栃木県内各地の鳥獣害の現場で行います。
6. 応募期限：平成22年3月11日から4月20日（消印有効）
7. 選考方法：書類審査の上、書面にて選考結果を通知します。
8. 提出書類：所定の様式による(1)受講申込書(2)履歴書(3)志望理由書  
[Word形式](#) [PDF形式](#)（クリックしてダウンロードしてください）
9. 申し込み・資料請求・問い合わせ：  
宇都宮大学農学部附属里山科学センター  
里山野生鳥獣管理技術者養成プログラム 申込係  
〒321-8505 栃木県宇都宮市峰町350  
Tel：028(649)8164 Fax：028(649)8165  
Email：satoyama@cc.utsunomiya-u.ac.jp

所定の単位を取得し、修了審査に合格した方には、宇都宮大学からプログラム修了証が発行されます。また、120時間以上を履修した大学入学資格を有する方には、学校教育法に基づく履修証明証が発行されます。なお、修了生には「地域鳥獣管理士」の資格が授与される予定です。

Copyright © Satoyama Wildlife Management Training Program, Utsunomiya University All rights reserved.

里山野生鳥獣管理技術者養成プログラムの概要(大学院生参加)

## 資料 1 - 1 - 4 博士後期課程に対する外部の評価

国際学部・研究科外部評価の実施について

日 時  
平成22年2月4日(木)～5日(金)  
平成22年2月18日(木)～19日(金)

外部評価委員名簿  
奥田 宏 司 委員 (立命館大学国際関係学部教授)  
徐 承 元 委員 (高麗大学校文科大学日語日文学科教授)  
板橋 敏 雄 委員 (株式会社板通取締役会長)  
佐久間 辰 雄 委員 (NPO日本成人病予防協会栃木県健康管理士会会長)

宇都宮大学・国際学部への「評価書」 (抜粋)

2010年3月10日  
立命館大学・国際関係学部  
教授・奥田 宏司

はじめに  
評価者は、宇都宮大学・国際学部から郵送されてきた諸資料を検討するとともに、2010年2月4、5日には宇都宮大学・国際学部を訪れた。この両日には岡田三郎・学部長、高野澄雄・教授をはじめ6名の教員、事務長から詳しい説明を受けるとともに、諸施設の状況検分をおこなった。以下は、諸資料と訪問をもとに行なった「評価書」である。

I、学科制とカリキュラム  
1) 学生定員と教員数  
国際学部の学生定員は100名(学科ごと50名)、他方、教員が40名前後であり、教員の数に比べて学生定員が少なく、教員と学生が名前を相互に知りうる環境の下に大学教育が進められている。演習(ゼミ)における学生の数も、多いクラスで10名前後であり、クラス数が少ないゼミでは2～3名とのことで、丁寧な指導が行なわれているという印象をもった。卒業論文が必修科目になっていることは意義が大きいであろう。  
また、各教員の研究室から廊下を挟んだ場所にそれぞれの演習室が設置されており、学生はいつでもほぼ自由に利用できる点など、施設面でも私立大学と比べて恵まれた環境にあると考えられる。  
しかし、学生定員が100名にとどまっていることから生じている諸問題も予想されるところである。ゼミなど各クラスの人数が少なく、学生とおしのチームワークが作りにくいのではないだろうか。ゼミにおいて教員と個々の学生との「交流」が中心となり、学生相互の「交流」は進んでいるであろうか。学生は、教員による指導ばかりでなく学生相互の切磋琢磨によって育つ面があるからである。  
以上の状況を補完する措置として、高学年と低学年の「学生交流」、高学年の学生の低学年の学生への「援助」などを学部教授会の方針として保持されてはどうかだろうか。  
また、学生定員の若干の増員も検討されてはどうかだろうか。教員数が約40名であるから、40

## 国際学部・国際学研究科外部評価報告書

平成21年度宇都宮大学化学系外部評価結果 (抜粋)

群馬大学大学院工学研究科  
外部評価委員

1. 実施日 平成22年3月11日(木) 13:45～17:00  
2. 評価項目 (1) 学部共通教育  
(2) 学部専門教育  
(3) 大学院教育  
(4) 入口の課題(入試、広報活動その他)  
(5) 出口の課題(就職、大学院入学定員その他)  
(6) その他  
3. 評価内容

【評価できる点】  
○学部共通教育  
・学部初年時の共通専門基礎科目として導入された創成工学実践は、宇都宮大学工学部の特徴ある取り組みだと思います。NHKのロボコンにおいて多国籍の学生がチームを組んで課題に挑戦したことを思い出しました。コミュニケーションをとって一つの目標を達成するという大変すばらしい取り組みだと思います。  
・英語に関しては多くの時間を割き、外国人教員やTESOLの資格を持つ教員が担当しており、実践的な英語教育がなされています。  
・教養教育科目は幅広い教養を身に付けられるよう、取るべき分野、単位が適切に配置されています。  
・学部初年次に「初期セミナーB」として、学科ガイダンスと各研究室への配属を含む少人数教育を実施している点は評価できます。初期セミナーにより、スムーズに大学生活に馴染むことができる工夫がなされています。今後ここでの共通カリキュラムを整備して行く事で、益々の効果が得られるものと思います。

## 工学研究科外部評価報告書



資料 1-2-1 あらたな「共通教育」の骨子(案) <抜粋>

2010.3 教育改革推進チーム

## II. 「共通教育」枠組みの整理

1. 「基盤科目」へ名称変更

- 「共通教育科目」から「基盤科目」へ名称変更する。  
幅広い人間性や基礎的素養を養成する基盤的な教育であること、必ずしも全学で共通の内容ではないこと等を明示するため。

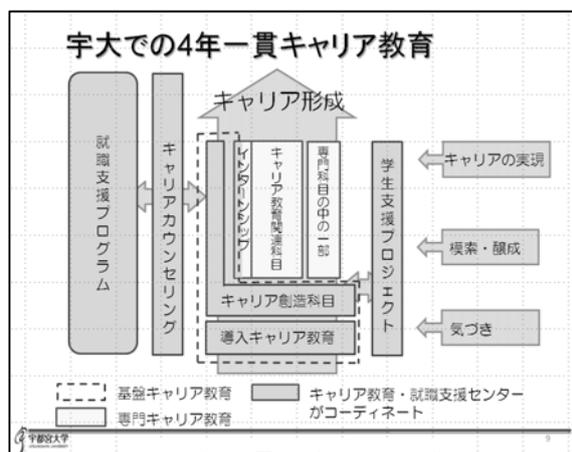
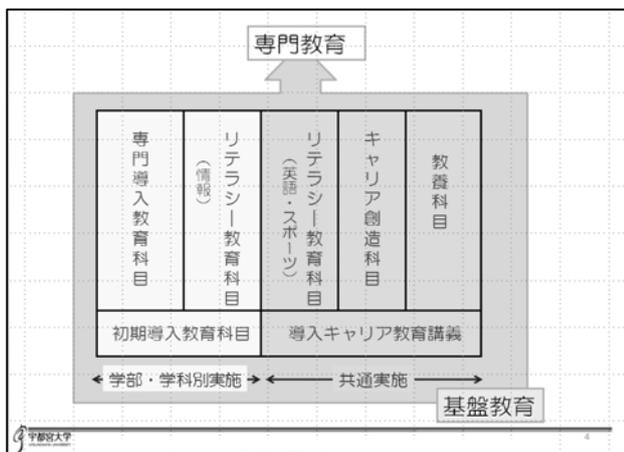
2. 科目区分の整理

- 「基盤科目」総単位数は34単位を維持し、科目区分を目的に対応させ整理する。
- 全学共通の内容で実施する科目と学部・学科等ごとの内容で実施する科目に分類する。  
基盤教育の目的を明確化し、個別的内容がふさわしい科目は学部・学科等ごとの内容で実施する。

新たな「基盤科目」は、

- 「初期導入科目」(2単位：必修)——学部・学科等ごとの内容  
\* 大学教育全般への導入
- 「リテラシー科目」(12単位：必修)  
\* 基盤としてのリテラシー  
(英語、スポーツ)——全学共通の内容  
(情報)——学部・学科等ごとの内容
- 「教養科目」(12単位：選択)——全学共通の内容  
\* 幅広い人間性の養成、「世界」の理解
- 「基盤キャリア教育科目」——全学共通の内容  
\* 社会的・職業的自立に向け、必要な知識、技能、態度の育成  
(キャリア創造科目+導入キャリア教育)
- 「専門導入科目」(8単位：選択必修)——学部・学科等ごとの内容  
\* 専門教育へつながる基盤

あらたな「共通教育」の構成(1)



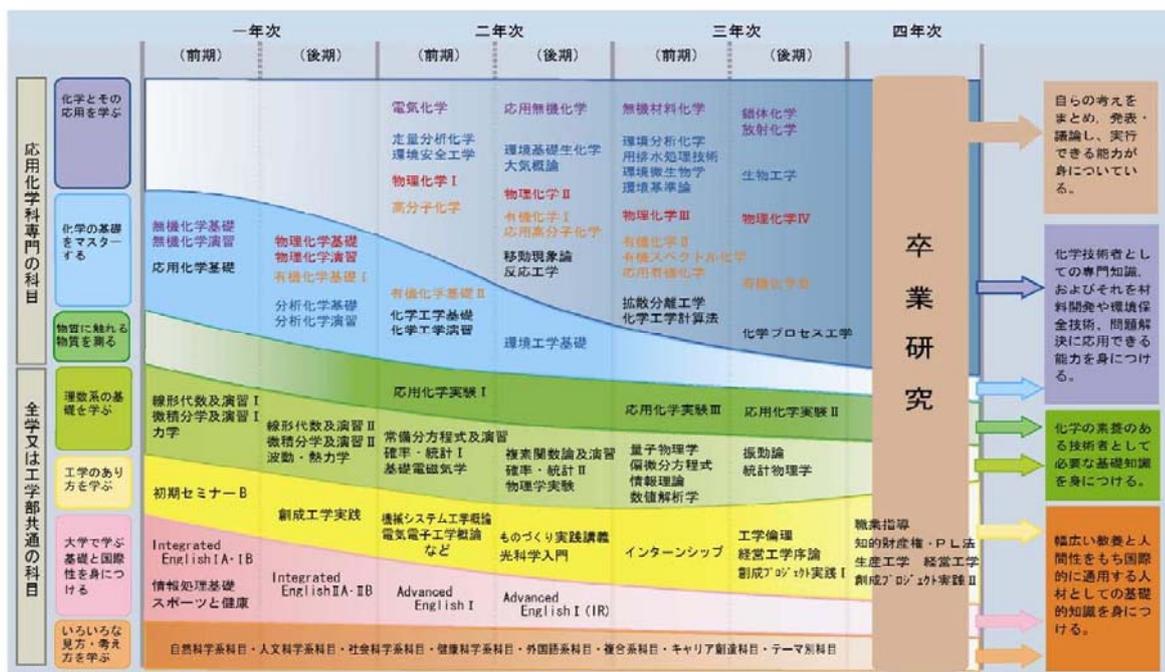
資料 1-2-2 教育プログラムの見える化

カリキュラム・シラバス (森林科学科)

カリキュラムの概要	森林科学科の特色は、森林の育成・管理から生産物の加工利用までの一連の流れを基軸とし、森林の持つ木材生産機能と環境保全機能を総合的に学習する点にある。本学科の教育目標は、自然科学系から社会科学系までの幅広い分野から構成されているが、特に演習林を主体とした実践的野外実習が重視されており、森林に関わる専門分野の基礎から応用している科目と、実習科目が有機的に組み合わせられたカリキュラムとなっている。
取得学位の名称	学士(農学)
達成目標	森林科学科では、以下の(A)～(G)を学習・教育目標として定め、これらを到達目標としている。 (A)森林科学の学習を進める上で必要となる、語学、情報処理、専門基礎の知識と思考力を高め、地球的、地域的両面の視野から物事を判断、理解する能力を身につける。 (B)栃木県内に展開する林業生産現場や演習林を活用し、森林の育成・管理から、生産・加工利用にいたる一連の生産活動の流れと森林の持つ多面的な機能を理解する。さらに、森林における生産活動が社会及び自然環境に及ぼす影響を総合的に理解し、評価する能力を身につける。 (C)森林生態系及びその構成要素である生物に関する遺伝子レベルから生態系レベルまでの生物学的知識を習得し、生物多様性の保全、森林の育成・修復などの管理技術を身につける。 (D)森林資源の持続的利活用のために必要となる計測技術、管理計画、森林政策に関する知識を習得する。また、森林の社会的な役割、位置づけを理解し、森林に関する管理計画、政策を立案する能力を身につける。 (E)森林の保全と森林生産のための基盤整備に関する数学・物理学・工学的知識を習得する。また、森林生産に関する技術、環境への影響を理解し、作業システムをデザインできる能力を身につける。 (F)森林資源の利活用を行うための生物学、化学、物理学などの専門知識を習得し、木質資源などの利用のための新技術を開発・活用できる能力を身につける。 (G)森林科学全般の知識を基礎とし、森林資源の生産・利用現場からの要求に応える研究実行力、技術開発力、成果のまとめと公表が行える能力を身につける。また、研究・技術開発の成果が、社会及び生活環境に及ぼす影響を多面的な視点から理解する能力を身につける。
履修要件	森林科学科では、自然科学と社会科学の基礎学力を有し、持続可能な森林の育成、林業・林産業について実践的に学習しようとする人求めています。
到達目標に達するためのカリキュラム方針	森林科学科では、授業の科目群を1)基礎科目(導入、総合)、2)専門基礎科目群および3)専門科目群(青林学、森林社会科学、森林工学、林産学の4教育分野)の3つに区分している。基礎科目(導入)は以後の学習をして行く上で不可欠な科目群であり、専門基礎科目は、各教育分野の専門科目を理解するのに必要と成る科目群である。また、専門科目は、森林科学の学生が必ず習得すべき学習領域が必修科目として設定されており、さらに各自が希望する専門選択科目を学習することによって森林、林業、林産業に対する専門知識を深めていく科目が設定されている。基礎科目(総合)は、森林科学の思想と技術を学習・習得した後、さらに専門化としての資質を高めるために設定された科目群である。これらの科目群について1～4年次に順次学習する。 1～2年次 基礎科目(導入)科目群を学ぶことにより、森林科学全般の流れを理解する。また、専門基礎科目群を履修することにより、森林技術者として必要な基礎知識・技術を学ぶ。さらに、語学、情報処理、社会科学および自然科学の共通教育科目を学ぶ。 2～3年次 1～2年次に引き続き、専門基礎科目群を履修し、基礎的な知識・技術を学ぶとともに、より発展的に森林科学を学ぶ上で必ず必要な学習領域を専門科目群より履修する。また、各自の希望する専門選択科目により、さらに森林科学の専門知識を高める。 4年次 3年次までに学習してきた森林科学の思想と技術を基に、さらに専門家としての資質を高めるため、基礎(総合)科目として森林科学総合実習や卒業論文などの、専門領域の体験学習や研究、実験、企画立案に取り組む。
修了認定の基準	修了認定の基準として、124単位を取得するとともに、学科独自の評価スコアを用いている。評価スコアとは、達成目標で挙げた(A)～(G)の項目ごとに、達成度評価対象となっている各科目の評定を秀及び優3点、良2点、可1点、不可0点として点数化し積算した点数である。項目ごとに評価スコアの最低基準が設けられており、この基準をクリアした場合のみ修了が認定される。
カリキュラム・ツリー	別添のとおり

教育プログラムシラバス(森林科学科)

宇都宮大学工学部応用化学科 カリキュラムツリー



カリキュラムツリー(応用化学科)

資料 1-2-3 シラバスやカリキュラム整備による学習支援

授業科目名	応用数学 Applied Mathematics				
開講時期	後期	曜日・時間	火・3-4	時間割コード	A003075
学部・学科等	農学部	標準対象年次	1	必修・選択区分	必修
科目区分	専門教育科目	単位数	2	授業形態	講義
担当教員名	大澤 和敬				
電話番号	028-649-5488	電子メール	osawa@cc.utsunomiya-u.ac.jp		
オフィスアワー	木曜日 10:30-12:00				

【授業の内容】  
農業環境工学が関連する分野では、いろいろな現象が数式によって表され有効に使われています。ここでは、その中で不可欠となる「常微分方程式」と「偏微分」の基礎的な部分学びます。なお、工学的に利用することを念頭に、厳密さは多少犠牲にしながらも感覚的に理解できるように説明します。

【授業の到達目標】  
本講義の到達目標は、「常微分方程式」と「偏微分」の意味が理解でき、初歩的計算ができると共に、それらを利用して現象の定式化や解析の道具として使うことができるようになることです。また例題や課題で取り上げられる農業環境工学関連や身の回りの現象への適用を通じ、工学的手法の有用性を理解することも到達目標としています。

【カリキュラムの学習・教育目標との関連】  
本講義は、農業環境工学科JABEEプログラムの必修科目で、学習・教育目標のC「高度な食料生産、快適な農村生活、豊かな自然生態系が調和し、持続する田園空間環境の実現を目指す、その創出・制御に関わる基礎として、数学・物理学系の工学的手法・アプローチを習得」に対応しています。

【前提とする知識、関連する科目等】  
高校の数Ⅱ、数Ⅲ、数Ⅳの知識は不可欠です。自信のない人は、一年前期に農業環境工学科学生を対象として開かれる補習講義を受けてください。また農業環境工学科の必修科目「基礎物理学Ⅰ」の知識も必要です。

【授業の具体的な進め方】  
常微分方程式の解法の部分はほぼ教科書にしたがって進めますが、常微分方程式による現象の定式化と偏微分の工学的応用については、教科書とともに予め配布された資料を使い説明します。予習では教科書やプリントに際を通し、復習ではその回の講義の内容確認と、課題のレポート作成により応用力を身につけて下さい。これらには、毎回の講義に対し2時間以上の時間が必要となります。

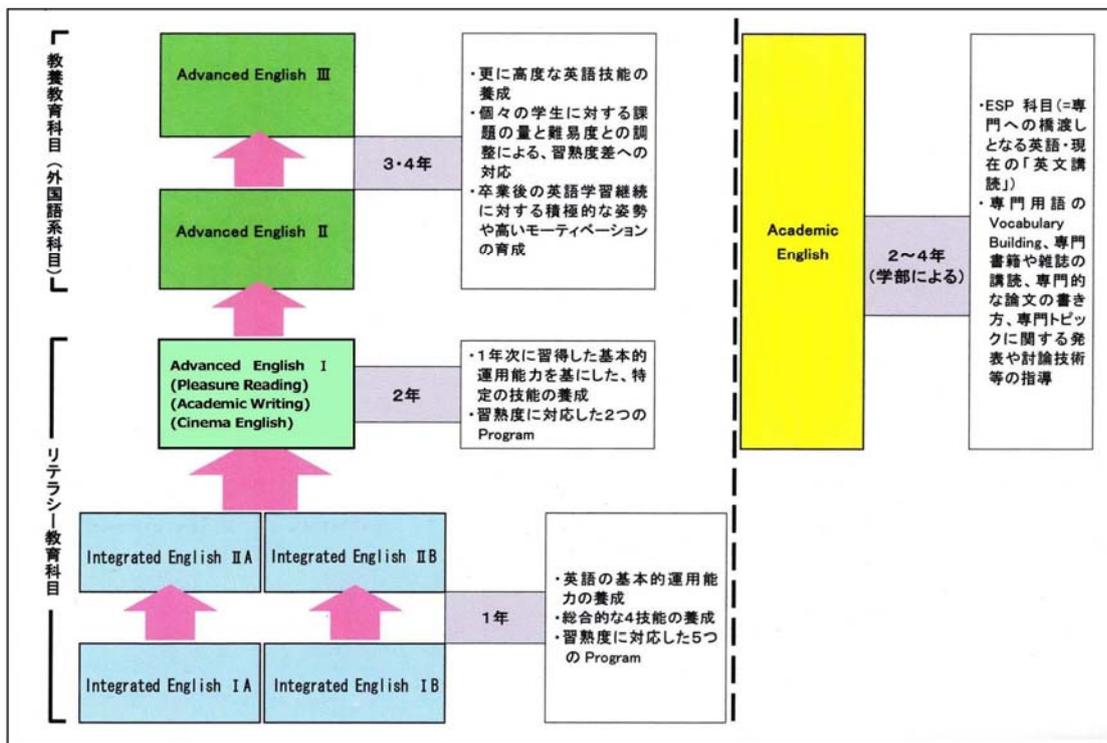
【授業計画】  
第1週 微分方程式とは何か?  
第2週 常微分方程式の解法(1)変数分離  
第3週 常微分方程式による現象の定式化(1)運動方程式と自由落下  
第4週 常微分方程式による現象の定式化(2)化学反応・温度平衡  
第5週 常微分方程式による現象の定式化(3)年代測定、生態系  
第6週 常微分方程式の解法(2)階次形  
第7週 常微分方程式の解法(3)階形常微分方程式と定数化法  
第8週 常微分方程式による現象の定式化(4)沈砂や雨溜の濃度  
第9週 常微分方程式の解法(4)階形常微分方程式  
第10週 常微分方程式による現象の定式化(5)減衰系の自由振動  
第11週 常微分方程式による現象の定式化(6)生態系(競争系)  
第12週 偏微分の直感的意味と計算方法  
第13週 偏微分の工学的応用(1)最小二乗法  
第14週 偏微分の工学的応用(2)全微分と誤差  
第15週 偏微分の工学的応用(3)極値問題

【教科書・参考書・教材等】  
教科書「工業基礎数学 partII実践教育研究会編 工業調査会」生協等で入手して下さい。  
参考書「微分方程式で数学モデルを作ろう 福田・大町訳 日本評論社 図書館に所蔵されています。  
さまざまな現象を定式化する例が豊富で、応用力を身につけるのに最適な本です。

【成績評価】  
「回程度のレポートの成績(35%)と定期試験の成績(65%)を合計して評価する。

【学習上の助言】  
数学は論理的思考の訓練に通じています。社会では、前例のない未知の問題への対応を迫られることも少なくはなく、そんな時には論理的に誰からかと思われたいと思われたい方法がありません(必ずなら直観的に...)。ということがあるかも知れません。数学が苦手でも、こうした観点で数学と向かい合ってみるのも面白いと思います。

シラバス(応用数学)



共通教育英語のカリキュラムツリー(「共通教育英語プログラム2009年4月」より)

## 資料 1-2-4 実践的なキャリア教育の充実

<キャリア教育・就職支援センター各学部協力教員あて周知>

21.10.1

外国人留学生のインターンシップ実施について

○宇都宮商工会議所所属企業によるインターンシップ

1. 実施期間：平成21年8～9月（10日間）
2. 実施企業  
株式会社 スズテック  
宇都宮市平出工業団地44-3  
業種：農機具製造・販売
3. 参加学生：2名  
氏名 [REDACTED]  
国籍 ベトナム  
専攻 機械システム工学科 学部3年 奈良崎道治（学年担任）  
氏名 [REDACTED]  
国籍 中国  
専攻 機械知能工学専攻 M1 遠藤博（担任）

○東京外国人雇用サービスセンターによるインターンシップ

1. 実施期間：平成21年8月（5日間）
2. 実施企業  
ビックカメラ 株式会社  
東京都豊島区高田3-23-2  
業種：販売
3. 参加学生：1名  
氏名 [REDACTED]  
国籍 中国  
専攻 教育学部生涯教育 地域社会教育コース 4年 広瀬隆人（学年担任）
4. その他  
1名 エントリーしたが通勤の関係で不許可、1名現在エントリー中

## 外国人留学生へのインターンシップ

<抜粋>

栃経協 IS 第16号  
平成22年2月10日

インターンシップ推進協議会委員各位

社団法人 栃木県経営者協会  
インターンシップ推進協議会  
委員長 石田朋靖  
（宇都宮大学理事・副学長）

第2回インターンシップ推進協議会の議事経過につき下記のとおりご報告いたします。

記

日時 平成22年2月9日 14:00～16:00  
会場 チサンホテル宇都宮  
出席者 委員30名（大学側14名、企業団体側11名、行政4名、経営者協会1名）、オブザーバー2名、事務局3名 合計35名

2.議題

また、事務局よりキャリア形成支援産学連携推進協議会の立ち上げ幹事会を3月に開催し、4月から本格的にスタートさせたいと具体案が出て、賛成多数で可決された。

尚、立ち上げ幹事会のメンバーについては、インターンシップ推進協議会の委員から選出し、人数・人選等については事務局に一任された。

3.閉会

閉会にあたり石田委員長より「本日をもってインターンシップ推進協議会を解散し、今後は産学連携による学生の人間力を含めたキャリア形成が出来る協議会として発展的に進めていきたい」旨の挨拶があった。

## 地域と一体となったキャリア教育組織

## 資料 1-2-5 学習・教育目標に対する達成度の総合的評価方法

## 5. 基準5：学習・教育目標の達成

(3) 学習・教育目標の各項目に対する達成度の総合的評価方法・評価基準の作成とそれに基づく評価の実施

(途中省略)

[自己点検結果]

すべての科目の単位取得状況をもとに学習・教育目標ごとの達成度を評価する方法とその評価基準を定め、学生に公開している。学生が達成度を自己点検できるように、計算シートを学生に配布している。プログラム修了時には、修了予定者全員に達成度の自己評価とその結果の提出を義務付け、教職員側でもチェックしている。

ただし、これまでの評価方法はプログラム修了時を想定したものであるため、途中年次で自己点検した場合、達成度を確認しにくい。そこで評価方法ならびに途中年次での自己点検を促す仕組みを改善する必要がある。

(途中省略)

(i) 学習・教育目標の各項目の達成度の評価方法と評価基準の設定

(途中省略)

b) 2010 年度以降の評価方法

2009 年度までの総合達成度の評価方法には前述のように種々の課題があった。また 2008 年度より全学的に GPT・GPA 制度が導入されて、ある種の総合的達成度が成績表に示されるようになった。そこで学習・教育目標別達成度に GPT・GPA に類似した評価手法を導入することで、学生にわかりやすく持続的に自己点検できる達成度指標に変更することにした。

#### 学習・教育目標への科目の関与の度合いと重み付け

重み付けは 2009 年度以前と同様に、主要科目については 2 ポイント、準主要科目については 1 ポイント、その他の場合については 0 ポイントと定める。ただし、入学年度による区別はせず、2007 年度以降の学習・教育目標との関与度をもとに設定する (引 5-(3)-4)。

#### 単位修得した科目の成績の数値化

単位を修得した科目の成績評価は「優」、「良」、「可」の評語で記述される (2008 年度入学生からは「優」の上に「秀」も導入された)。これらの評語と達成度との一般的な対応関係 (引 5-(3)-2) をもとに、

➤ 「秀」あるいは「優」= 3 「良」= 2 「可」= 1

のように数値化する。これに各学習・教育目標の重みを乗じたものを、その科目の学習・教育目標別の JP (JABEE Point) とする。

#### 学習・教育目標別の総合達成度の算出

それぞれの学習・教育目標ごとに、単位を修得した科目の JP を合計したものを、その目標の JPT (JABEE Point Total) とする。これは、学習・教育目標ごとに修得したポイントの合計値を意味する。

それぞれの学習・教育目標ごとに、単位を修得した科目の JP の平均値を JPA (JABEE Point Average) とする。これは、学習・教育目標ごとに算出された JPT を、その学習・教育目標について単位を修得した科目の重みの合計で除したもので、目標ごとの総合的な達成の度合いを示す指標となる。

これらの計算を手際よく実行できるように、計算シートを学生の手引きに掲載している (引 5-(3)-4)。

#### 学習・教育目標別の総合達成度の評価基準

JPA の値に応じて、

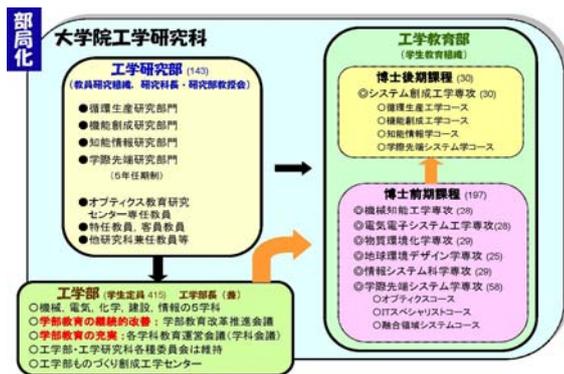
2.5 以上 = 「優」 1.5 以上 2.5 未満 = 「良」 1 以上 1.5 未満 = 「可」 1 未満 = 「不可」と評することにする (引 5-(3)-4)。単位修得した授業科目の範囲内での達成度の目安となる。

JPT については、JPA が同じ学生であっても、JPT が大きい方が、全体の学習量が多いということを示す指標になる。今後は、入学年度ごとの卒業要件を勘案して、各年次に対する JPT の標準的な値とその評価基準を設けるようにしたい。

(以下省略)

学習・教育目標に対する達成度の総合的評価方法の例  
(工学部建設工学コース JABEE 委員会資料から一部抜粋)

資料 1-2-6 創造性と問題解決能力を高めるPBL教育



大学院工学研究科部局化の概要

授業科目名	創成工学プロジェクト				
開講時期	前期	曜日・時間	火-7-8	時間割コード	Y100009
学部・学科等	工学研究科博士前期課程	標準対象年次	M1	必修・選択区分	選択
科目区分	専門教育科目	単位数	2	授業形態	演習
担当教員名	入江 晃 高木 淳二 渡邊 信一 他				
電話番号	028-689-6096	電子メール	irica@cc.utsunomiya-u.ac.jp		
オフィスアワー	電話もしくはメールにて事前予約後、質問や相談に応じる。場所は予約時に設定する。				
【授業の内容】	本授業では、受講生が様々な課題の解決を目的としたプロジェクトチームを結成し、学内および地域の課題、要望などを調査・発掘する。そして、それらの課題を、これまでに身につけた専門知識を活かしながら解決していく。				
【授業の到達目標】	PDC/Aサイクルをスパイラル状に繰り返すことで、1) 問題設定・解決能力、2) コミュニケーション能力、3) プレゼンテーション能力を身につけ、社会の多様な課題に柔軟に対応できる高度な専門性と問題解決能力をもった技術者を目標とする。				
【カリキュラムの学習・教育目標との関連】	新進性、独創性、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力の修得に関連				
【前提とする知識、関連する科目等】	特になし				
【授業の具体的な進め方】	課題の解決を目的としたプロジェクトチームを結成し、自ら学内および地域の課題、課題、要望などを調査・発掘し、課題解決に取り組み、大まかな手順は以下の通りである。 <b>プロジェクトチームの結成 → 問題、課題、要望などの調査・発掘 → 対象決定 → 実施計画 → 実施 → 成果報告(報告書、および報告会)</b>				
【授業計画】	第1週 オリエンテーション、プロジェクトチームの結成 第2週 問題、課題、要望などの調査・発掘 第3週 問題、課題、要望などの調査・発掘 第4週 問題、課題、要望などの調査・発掘 第5週 対象の決定 第6週 実施計画の立案 第7週 実施計画の立案 第8週 中間報告会 第9週 実施計画の再検討 第10週 実施計画の最終確認 第11週 計画の実施 第12週 計画の実施 第13週 計画の実施 第14週 報告会資料作成(注) 第15週 成果報告会、報告書提出(注) (注) 報告会資料作成、成果報告会、および報告書提出は、プロジェクト実施後に報告会を開催するため、後日実施することもある。				
【教科書・参考書・教材等】	特になし				
【成績評価】	成果発表、報告書、グループでの活動状況を総合して判断する。出席回数が2/3に見えない者、成果発表を実施しなかった者は評価対象としない。				
【学習上の助言】	受講生諸君には、自ら設定した課題をこれまで身につけた専門知識を駆使して解決していく過程を通して、技術者にとって必要な様々な能力を身につけていただきたい。なお、この授業の定員は60名である。定員を超える受講希望者がある場合には、抽選で受講者を決定する。				

PBL教育の例(創成工学プロジェクト)

2009年度宇都宮大学重点推進研究による里山科学現地研究会  
略称“宇都宮大学里山科学現地研究会”

**那須烏山市大木須での教育・研究成果とその地域活用を考える**

期 日: 2010年2月27日(土)  
13:30~16:30

場 所: 那須烏山市大木須集会所

主 催: 混農林倶楽部(那須烏山市大木須下地区)  
宇都宮大学農学部附属里山科学センター(宇都宮市)  
協 力: 那須烏山市、栃木県東北森林管理事務所

趣 旨: 2009年度宇都宮大学重点推進研究「国際・地域連携による那珂川流域の里山生態系「サービスの評価」の地域貢献活動の一環として、那須烏山市大木須下地区において実施された宇都宮大学農学部・教育学研究科所属の学部学生・院生ならびに農学部附属里山科学センター協力教員らによる研究・教育・地域貢献活動の成果を現地大木須において住民に発表し意見交換ならびに互いの親睦をはかります。

**プログラム**

13:15: 開会  
(混農林倶楽部会長、宇都宮大学農学部附属里山センター長、農学部部長、那須烏山市長)

13:30: 成果発表

- 大木須下地区における研究活動・生産活動(地域貢献活動)の意義と各研究グループの位置づけ: 平井・大久保
- 落葉堆肥の生産過程と水田投入量の定量的評価~中山間地域の農用林と落葉施用水田を例にして~: 野山(育林学研究室)
- 落葉施用水田米の生産再開にむけた農用林の利用変遷と林分構造の変化~那須烏山市の中山間地域を例にして~: 野山(育林学研究室)
- 冬水田んぼ~里山における環境保全型農業の実践~: 野山(育林学研究室)
- 里山水田における有機肥料と冬水による地力向上効果: 野山(農地・土壌工学研究室)
- 里山におけるクズ(*Pueraria lobata*)の地理的な分布と生業構造変化の関係: 野山(雑草科学センター)
- ビームライト調査によるイノシシの生息環境の解析: 野山(野生鳥獣管理研究室)
- 狩猟者の意識にみるイノシシや熊の現状課題~那珂川町イノシシ肉加工施設をめぐる~: 野山(森林政策学研究室)
- 家族の視点からみる持続可能な地域の創造~大木須地区に住まう家族を通して~: 野山(家政教育教室)
- 生態系の持続的管理を確実に行うための大学教育プログラムの開発~里山再生を事例として~: 平井、西尾

15:30: 休憩

15:40: 意見交換会

16:30: 閉会(混農林倶楽部事務局、宇都宮大学農学部附属里山センター)

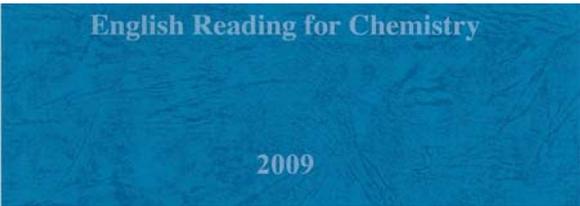
17:00: 懇親会

地域と一体となったPBL教育(里山プロジェクト)

資料 1-2-7 英語による授業と英語基礎力の充実

授業科目名	流域デザイン学特論		
専攻等	地球環境デザイン学専攻	開講時期	前期
必修・選択区分	選択	曜日	水曜日
授業形態	講義	時限	1・2時限
単位数	2単位	教室名	建設工学会議室
担当教員名	池田裕一		
電話番号(代表者名)	028-689-6215 (池田裕一)	e-mail アドレス	ikedae@cc.utsunomiya-u.ac.jp
オフィスアワー	授業実施時やメール等で予約する。		
授業の概要	【授業・研究指導の目的】 学部の水理学を発展させ、特に開水路に関する実務レベルの分析手法について講義する。 1. 開水路の1次元非定常流 2. 開水路の乱流 3. 開水路の2,3次元流れ 4. 開水路の流砂と河床形態		
	【授業・研究指導の内容及び方法】 基本的には英語による講義を行い、それに関する課題レポートを課す。		
	【授業・研究指導の計画】 第1週 ガイダンス 第2週 水流の支配方程式 第3週 不等流計算法(略) 第14週 橋生水理学 第15週 河床変動の計算(レポート課題の説明)		
	【教科書・参考書・教材】 関根正人、移動床流れの水理学、共立出版、3,300円(税別)		
	【成績評価法】 3つのレポート課題の内容による  【教員からのメッセージ】 英語による講義ですので、大変でしょうが、英語で教員に質問したり、レポートに取り組んだり、積極的な態度で臨むことにより、内容・英語ともに身につくようになんぼってください。		

大学院における英語による講義の例



### Contents

Lesson 1: Scientific Unit System	3
Lesson 2: Properties of Matter	5
Lesson 3: Chemistry & Chemical Reaction	7
Lesson 4: Water (l) — Its Physical Properties	9
Lesson 5: Molecular Structures of Six-Carbon Rings	12
(略)	
Lesson 24: Azo Dyes Syntheses	84
Lesson 25: Light and Molecules	89
Lesson 26: Fundamental Biochemistry	93
Lesson 27: Thermodynamics	98
Lesson 28: About a Scientific Paper	102

独自開発した専門英語テキスト(応用化学科)

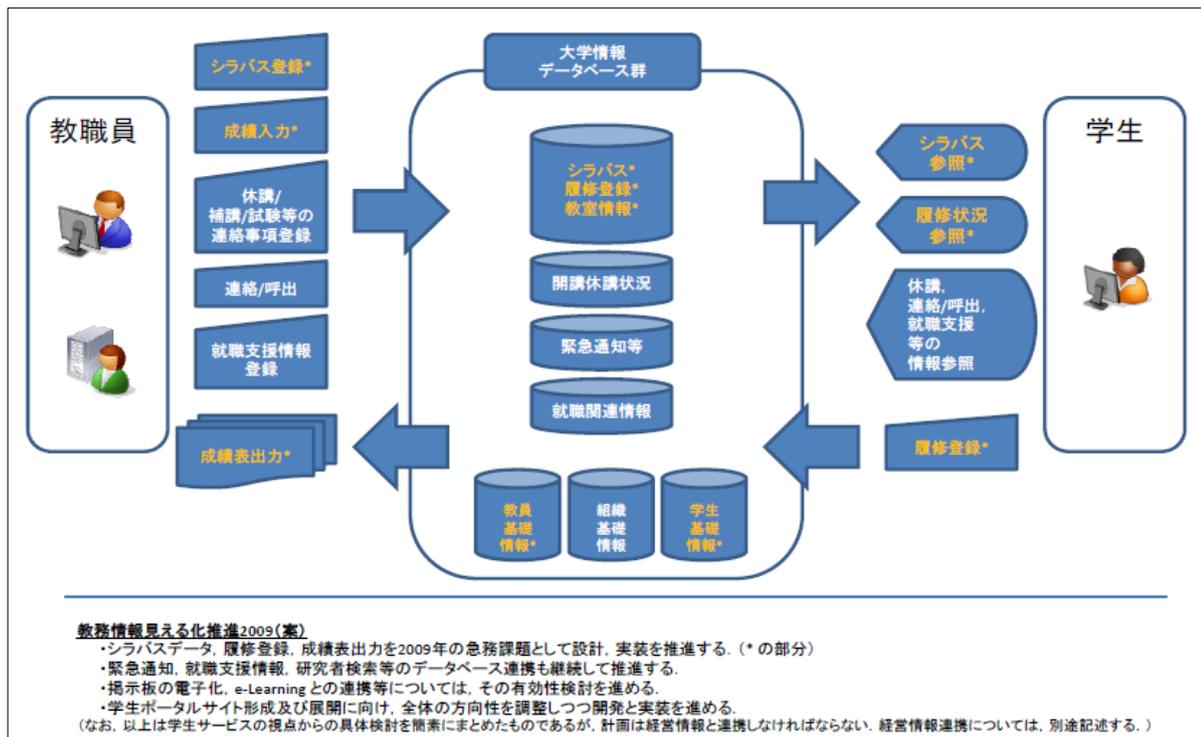
**2009年度後期 英語学習強調週間(12月7日~12月11日)**

		7日(月)	8日(火)	9日(水)	10日(木)	11日(金)
<b>1-2 period</b>	TITLE	ENGLISH FOR MATHEMATICS	WRITING 1	STUDY SKILLS: NOTE TAKING	ENGLISH FOR SCIENCE	ENGLISH FOR SCIENCE
	LECTURER	藤井	SAVAGE	豊空	藤井	藤井
	PLACE	多目的ホール・大学会館	1122-B棟	1447-D棟	多目的ホール・大学会館	1122-B棟
	CLASS	4工(131名)+自由参加	6工(118名)+30名+自由参加	自由参加	3工(165名)+自由参加	8工(119名)+自由参加
	CLASS	4工(131名)+自由参加	6工(118名)+30名+自由参加	自由参加	3工(165名)+自由参加	8工(119名)+自由参加
<b>3-4 period</b>	TITLE	ENGLISH FOR MATHEMATICS	ENGLISH FOR MATHEMATICS	TOEFL	WRITING 2	ENGLISH FOR SCIENCE
	LECTURER	藤井	藤井	虎頭	SAVAGE	藤井
	PLACE	多目的ホール・大学会館	1122-B棟	1447-D棟	多目的ホール・大学会館	1122-B棟
CLASS	3工(165名)+自由参加	8工(119名)+自由参加	自由参加	2工(117名)+自由参加	7工(122名)+自由参加	
<b>5-6 period</b>	TITLE	MOVE (THE DEVIL WEARS PRADA)	MOVIE (JUNO)	STUDY SKILLS: NOTE TAKING	MOVIE (NIGHT AT THE MUSEUM)	MOVIE (SLUMDOG MILLIONAIRE)
	LECTURER			吉田		
	PLACE	1444-D棟(英語字幕) 1447-D棟(日本語字幕)	1444-D棟(英語字幕) 1447-D棟(日本語字幕)	1447-D棟	1444-D棟(英語字幕) 1447-D棟(日本語字幕)	1444-D棟(英語字幕) 1447-D棟(日本語字幕)
	CLASS	自由参加	自由参加	自由参加	自由参加	自由参加
<b>7-8 period</b>	TITLE	WRITING 1	ENGLISH FOR MATHEMATICS	TOEIC	ENGLISH FOR SCIENCE	WRITING 2
	LECTURER	SAVAGE	藤井	仲川	藤井	SAVAGE
	PLACE	多目的ホール・大学会館	1122-B棟	1447-D棟	多目的ホール・大学会館	1122-B棟
	CLASS	1工(116名)+30名+自由参加	5工(130名)+自由参加	自由参加	4工(131名)+自由参加	6工(118名)+自由参加
<b>9-10 period</b>	TITLE	WRITING 1	ENGLISH FOR MATHEMATICS	STUDY SKILLS: NOTE TAKING	WRITING 2	ENGLISH FOR SCIENCE
	LECTURER	SAVAGE	藤井	五十嵐	SAVAGE	藤井
	PLACE	多目的ホール・大学会館	1122-B棟	1447-D棟	多目的ホール・大学会館	1122-B棟
	CLASS	2工(117名)+30名+自由参加	7工(122名)+自由参加	自由参加	1工(116)+自由参加	5工(130名)+自由参加

\* English for Mathematics = How to do simple calculation, find areas, and use the Pythagorean theorem in English  
 \* English for Sciences = How to solve questions related to potential energy and kinetic energy, periodic table, and parabola in English  
 \* Writing 1 = How to write clear English sentences  
 \* Writing 2 = How to make connections in English writing

理系英語の基礎力をつける英語学習強調週間時間割

資料 1 - 2 - 8 学生にわかりやすい教務情報



教務情報サービスネットワークの全体像(平成21年6月30日 CIO、CSO、教育・学生担当理事等による教務情報システム再構築に関するキックオフミーティング資料)

Utsunomiya Univ. Syllabus

授業科目名	ラテンアメリカ社会論 Latin American Societies			
開講時期	前期	曜日・時限	火7-10	時間割コード K310019
学部・学科等	国際学研究科博士前期課程	標準対象年次	M1,M2	必修・選択区分 選択
科目区分	専門教育科目	単位数	4	授業形態 演習
担当教員名	スエヨシ アナ			
電話番号	028-649-5175	電子メール	sueyoshi@cc.utsunomiya-u.ac.jp	
オフィスアワー	月曜日12:15~14:15 メールと電話であらかじめ連絡すれば、随時受け付けます。			
【授業の内容】	The incapability of the government to cope with its functions in a market-led economy will serve as a framework to study the multiple responses and collective initiatives from the Latin American and Caribbean countries' nationals.			
【授業の到達目標】	This course will present poverty and inequality in Latin America as one of the major contemporary issues in the region.			
【カリキュラムの学習・教育目標との関連】	This course is suitable for students who are interested either on Latin American Studies, or on the role of the state in developing countries.			
【前提とする知識・関連する科目等】	There are no prerequisites for this course.			
【授業の具体的な進め方】	Each session two students will make a presentation based on readings assigned on a weekly basis. The rest of the class will participate in the discussion at the end of each presentation.			
【授業計画】	1st week: Lecture guidelines. Latin America Economy: Historical Roots 2nd week: Major issues in Latin America Economy 3rd week: Measuring Poverty and Inequality 4th week: The State Coping with its Functions 5th week: Market Economy and Poverty 6th week: The Pacific Response: Migration 7th week: Informality 8th week: Civil Society 9th week: The Violent Response: Guerrilla and Terrorism 10th week: Drug trafficking and Revolution 11-13th week: Students' presentation 14th week: Final review			
【教科書・参考書・教材等】	The students will be provided with copies and handouts during class and with references for presentation and for the final paper.			
【成績評価】	Participation in class (10%) (Class participation is highly encouraged) Presentation and paper (50%) Final examination (40%) Grades are allocated as follows: Excellent = 80-100 %, good = 70-79.9 %, average = 60-69.9 %, failed = <60%.			
【学習上の助言】	Knowledge of Spanish is not required for this course. Although all readings are in English, class discussions, presentations and papers could be conducted either in English or in Japanese.			

シラバス(ラテンアメリカ社会論)

Utsunomiya Univ. Syllabus

授業科目名	医用工学特論			
開講時期	前期	曜日・時限	月3-4	時間割コード Y110007
学部・学科等	工学研究科博士前期課程	標準対象年次	M1,M2	必修・選択区分 選択
科目区分	初期導入教育科目	単位数	2	授業形態 講義
担当教員名	酒井 直隆			
電話番号		電子メール		
オフィスアワー	e-mailで予約すること			
【授業の内容】	医用工学を中心に、工学と生物学とのかわりを教育する。			
【授業の到達目標】	<ol style="list-style-type: none"> <li>医用工学における最先端の工学知識を身につけること。</li> <li>授業計画に基づき自主的学習能力と学習習慣を身につけること。</li> <li>研究方法の基礎と態度を身につけること。</li> <li>産官学連携、複合領域に関する知識を身につけること。</li> </ol>			
【カリキュラムの学習・教育目標との関連】	技術者倫理30%、専門知識と応用能力50%、自主的学習能力30%			
【前提とする知識・関連する科目等】	学部のバイオテクノロジー、メディカルエンジニアリングを受講していることが望ましい。			
【授業の具体的な進め方】	授業の開始プリントを配布し、これを中心に講義を進める。まず講義内容をプリントと板書で解説し、次にパワーポイントで画像を交えて解説、さらにビデオ映像で具体的に解説するという、画像・映像を駆使した立体的な講義を展開する。			
【授業計画】	1. 医用工学/バイオメカニクス の総論 2. 医療と福祉における工学応用 3. 人体の構造と機能 4. 生体計測 I 動作解析の手法 5. 生体計測 II 有限要素法 6. 生体計測 III 感覚センサー 7. ロボットハンド義手の開発 I 手の動作解析 8. ロボットハンド義手の開発 II 骨格と駆動機構 9. ロボットハンド義手の開発 III 感覚センサーと知覚機能 10. 近赤外線による生体の可視化 11. 近赤外線の医療福祉への応用 12. 骨格の構造と機能 13. 骨格モニターの開発 14. 障害者支援機器 15. まとめ			
【教科書・参考書・教材等】	教科書に相当するプリントを授業の都度配布するので、教科書を準備する必要はない。参考書としては、木村雄治「医用工学入門」コロナ社がある。			
【成績評価】	成績評価の必要条件は、三分の二以上の講義に出席することである。期末試験の点数が60%以上を合格とし、80%以上を優、70%以上80%未満を良、60%以上70%未満を可と判定する。期末試験に代えて、レポート提出によって評価することがある。			
【学習上の助言】	勉強は復習中心でよい。医用工学およびバイオメカニクスの先端的考え方を知り、産官学連携を含む最近の研究方法を会得して、最先端の複合領域を理解してほしい。			

シラバス(医用工学特論)

## 資料1-2-9 シンポジウムによる専門英語力の養成

## &lt;国際シンポジウム&gt;

～国際学研究科充足10周年及び多文化公共圏センター設立記念～

時間：2008年10月29日（水）10時30分～  
場所：宇都宮大学大会館2F 多目的ホール

## 第一部：基調講演（英語・日本語の資料あり）

- ・Prof. Dr. Surichai Wungao (スリチャイ・ワンゲオ教授)  
(タイ; チュラロンコン大学)  
「アジアとグローバル化」
- ・Prof. Dr. Annette Treibel-Illian (アンネット・トライベル-イリアン教授)  
(ドイツ; カールス・ルーエ教育大学)  
「ドイツにおける移民について」

## 第二部：パネルディスカッション（日本語で行います）

コーディネーター：田巻松雄（宇都宮大学国際学部教授、多文化公共圏センター長）  
スエヨシ・アナ（宇都宮大学国際学部講師）

パネリスト：スリチャイ・ワンゲオ（タイ; チュラロンコン大学）  
アンネット・トライベル-イリアン（ドイツ; カールス・ルーエ教育大学）  
岡部みどり（上智大学法学部准教授）  
柄木田 康之（宇都宮大学国際学部教授）  
マリー・ケオマノータム（宇都宮大学国際学部准教授）  
清水 奈名子（宇都宮大学国際学部講師）

日本化学会  
栃木地区講演会のお知らせ講演題目：  
**Evaporation-Induced Self-Assembly:  
Ordered Nanoscale Materials Made Easy**講師：Dr. Torsten Brezesinski  
Justus Liebig University Giessen, Institute of  
Physical Chemistry, Group Leader日時：2008年10月21日（火）10:30～12:00  
会場：宇都宮大学工学部 陽東キャンパス  
総合研究棟 212教室講演概要：さまざま材料分野へ応用が期待されている  
無機系メノポラス材料。その新規作製法や構造制御  
法、応用研究についてお話し予定です。

学部学生、院生の聴講大歓迎！

## 第8回オプティクス教育研究セミナー

The Optical Systems Needed To  
Implement Optical State MachinesAlan Huang Ph.D., CEO/CTO  
Terabit Corporation日時：2008年11月14日（金）  
10:00-12:00State Machines are the basic building blocks for modern digital systems. Optical State  
Machines have the potential of operating at speeds greater than 1 Tb/s. The power  
consumption of optical state machines is independent of the clock rate. This is  
fundamentally different from electronic state machines.

場所：専攻セミナー室Ⅱ

A State Machine consists of a set of logic equations. Each logic equation is associated with a  
variable. Each logic equation consists of a set of midterms. Each midterm consists of a  
combination of the variables.The state machines use a multiple wavelength laser that generates a set of  
optical signals that represent the midterms. A short pulse, high rep-rate laser that generates a  
clock signal, a fiber delay line, and fiber delay lines that are used to control the midterms.講師：Alan Huang 氏  
CEO/CTO Terabit CorporationThe Sagnac switches are optical, ultrafast, broadband, and optically controlled. They are  
based on the Kerr effect (a c3 optical non-linearity). They are similar to a Sagnac fiber  
gyro, but they use fiber delay lines, fiber delay lines, fiber splitters, and  
lengths of optical fiber.演題：The optical system needed to  
implement optical state machinesEach input Sagnac switch is controlled by a variable. Each multiple wavelength laser output  
signal is associated with a midterm. Each optical signal is wavelength routed through the  
Sagnac's controlled by the variables associated with the midterms. The midterms associated  
with each logic equation are wired-ORed together. The wired-OR output controls an output  
Sagnac switch that gates the clock laser output. The gated clock laser outputs associated with  
the feedback variables are delayed by the fiber delay lines and used to control the associated  
input Sagnac's.お問い合わせ：machines can be implemented via fiber or a combination of free-space and  
fiber. The combination free-space and fiber implementation is less risky. The combination free-space  
and fiber implementation is generally lower component cost, lower optical loss, and  
higher performance capability.  
028-689-7074<http://www.opt.utsunomiya-u.ac.jp/>

## 「平成21年度VBL部門招聘外国人講演会」

演題：Present and future membranes  
and membrane processes in Europe  
(ヨーロッパにおける膜および膜プロセスの現状と将来)演者：Dr. Eng. Angelo Basile  
Institute on Membrane Technology  
of the Italian National Research Council  
(イタリア国立膜技術研究所 元所長)日時：平成22年1月13日（水）  
16:00～17:00

場所：工学部 3号館 322講義室

本件に関する連絡先：  
地域共生研究開発センター VBL部門長  
伊藤 直次(内線 6178)

資料 1-2-10 国際的視点に立ったインターンシップの例

<キャリア教育・就職支援センター各学部協力教員あて周知>

21. 10. 1

**外国人留学生のインターンシップ実施について**

○宇都宮商工会議所所属企業によるインターンシップ

1. 実施期間：平成21年8～9月（10日間）
2. 実施企業  
株式会社 スズテック  
宇都宮市平出工業団地4-4-3  
業種：農機具製造・販売
3. 参加学生：2名  
氏名 [ ]  
国籍 ベトナム  
専攻 機械システム工学科 学部3年 奈良崎道治（学年担任）  
氏名 [ ]  
国籍 中国  
専攻 機械知能工学専攻 MI 遠藤博（担任）

○東京外国人雇用サービスセンターによるインターンシップ

1. 実施期間：平成21年8月（5日間）
2. 実施企業  
ビックカメラ 株式会社  
東京都豊島区高田3-23-2  
業種：販売
3. 参加学生：1名  
氏名 [ ]  
国籍 中国  
専攻 教育学部生涯教育 地域社会教育コース 4年 広瀬隆人（学年担任）
4. その他  
1名 エントリーしたが通勤の関係で不許可、1名現在エントリー中

<抜粋>

樹経協 IS 第16号  
平成22年2月10日

インターンシップ推進協議会委員各位

社団法人 栃木県経営者協会  
インターンシップ推進協議会  
委員長 石田朋晴  
(宇都宮大学理事・副学長)

第2回インターンシップ推進協議会の議事経過につき下記のとおりご報告いたします。

記

日時 平成22年2月9日 14:00～16:00  
会場 チサンホテル宇都宮  
出席者 委員30名（大学側14名、企業団体側11名、行政4名、経営者協会1名）、オブザーバー2名、事務局3名 合計35名

2.議題  
また、事務局よりキャリア形成支援産学連携推進協議会の立ち上げ幹事会を3月に開催し、4月から本格的にスタートさせたいと具体案が出て、賛成多数で可決された。  
尚、立ち上げ幹事会のメンバーについては、インターンシップ推進協議会の委員から選出し、人数・人選等については事務局に一任された。

3.閉会  
閉会にあたり石田委員長より「本日をもってインターンシップ推進協議会を解散し、今後は産学連携による学生の人間力を含めたキャリア形成が出来る協議会として発展的に進めていきたい」旨の挨拶があった。

外国人留学生へのインターンシップ

地域と一体となったキャリア教育組織

平成21年度  
文部科学省選定

**地域の大学連携による  
学生の国際キャリア開発プログラム**

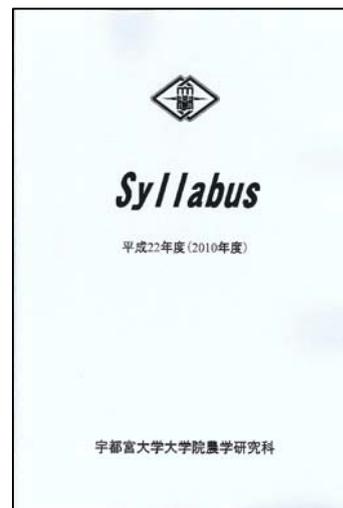
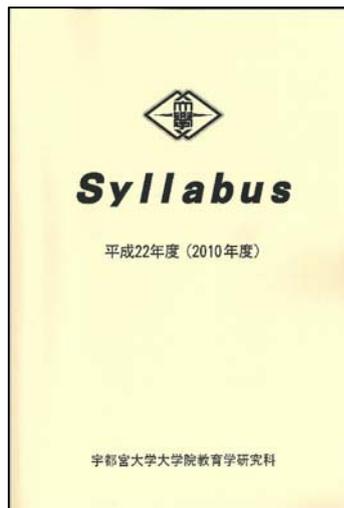
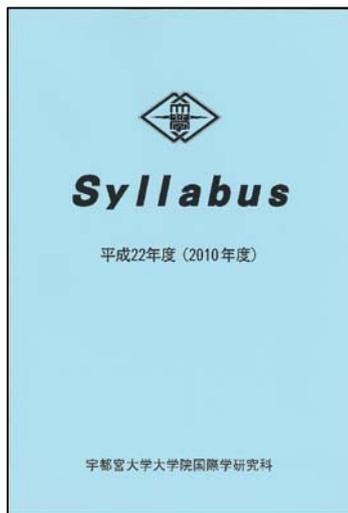
[大学教育充実のための戦略的大学連携支援プログラム]

宇都宮大学 作新学院大学 白鷗大学

授業科目名	国際キャリア実習 I	大学名	宇都宮大学、作新学院大学、白鷗大学
科目区分	VU連携講座	開講時期	H22年度夏とH23年度春の長期休暇中の一定期間
学部・学科等	全学部・学科対象	曜日	H22年度夏とH23年度春の長期休暇中の一定期間
必修・選択区分	選択科目	時間(実習時間)	長期休暇中の最低80時間
標準対象年次	全学年	授業形態	実習
単位数	2単位	授業会場	各受け入れ先機関
担当教員名	米川正子(宇都宮大学:国際協力) 大野邦雄(作新学院大学:国際ビジネス/観光まちづくり) 眞貝沙羅(白鷗大学:国際理解)		
電話番号(代表者名)	028-649-5180 028-667-0001(代)(月・水・木) 028-670-3702 眞貝沙羅(白鷗大学) 0285-22-9874	e-mail アドレス	yonekawa@cc.utsunomiya-u.ac.jp ohno@vmil.pala.or.jp shinkai@fc.hakuoh.ac.jp
オフィスアワー	e-mailや電話で質問や相談に応じる		
授業の概要	<p>&lt;授業の目標及びねらい&gt; 国際ビジネスや国際協力、国際交流活動・観光業などで活躍することを目指して、国内の企業・NGO・公的機関・地方自治体、国際機関などでインターンとして実習経験を積み、実務能力を高めます。</p> <p>&lt;前提とする知識・経歴&gt; 国際協力や国際交流、国際ビジネスなどに興味を持ち、国際的なキャリアを考えていること。「国際キャリア開発基礎」(国際キャリア合宿セミナー)を受講しており、「国際キャリア開発特論」「国際実務英語」を同時にあるいは将来受講することが望ましい。また、NGOでのボランティアやアルバイト経験者や企業、自治体等でのインターンシップ経験者であれば、高い学習効果が期待できます。</p> <p>&lt;授業内容と具体的な進め方&gt; 国内で国際協力事業を実施しているNGOや市民団体、公的機関、在住外国人支援に関わる地方自治体、海外に事業所を持つ栃木県内の企業や観光業に関連した企業などをインターン先として、業務補佐などの実習を実施します(実習先として、国際協力機構、栃木県那須塩原市のアジア学院、福島県二本松の青年海外協力隊訓練所、栃木県国際交流協会、いっくら国際文化交流会、その他国際協力NGOに加え、地方自治体観光関係部門、国際コンクール企画や海外アーティストのアテンドなどを行う民間団体も考慮中)。H22年度夏またはH23年度春の長期休暇中の一定期間(最低80時間)を実習期間とし、事前指導を行い、希望の分野や機関に合わせて派遣します。インターンシップ終了後には、実習報告書を課題として課します。また、必要に応じて、事前研修を行います。</p> <p>&lt;授業計画&gt; 1. 興味関心分野と受け入れ先機関とのマッチング 2. インターンシップに向けたオリエンテーション 3. インターン実習 4. 実習報告書提出</p> <p>&lt;教科書・参考書・教材と入手方法&gt; 実習開始前に受け入れ機関や関連分野に関する資料を提示します。</p> <p>&lt;成績評価法&gt; 受け入れ先機関からのインターンシップ修了証と、レポートを総合して評価します。</p> <p>&lt;教員からのメッセージ&gt; 「百聞は一見にしかず」と言いますが、「百見は一触にしかず」です。実習を通して実務と理論の間のギャップを埋めてみませんか。</p>		

国際的視点に立ったインターンシップの例

## 資料 1-2-1 1 大学院シラバスの改善



## Utsunomiya Univ. Syllabus

授業科目名	医用工学特論				
開講時期	前期	曜日・時限	月3-4	時間割コード	Y110007
学部・学科等	工学研究科博士前期課程	標準対象年次	M1,M2	必修・選択区分	選択
科目区分	初期導入教育科目	単位数	2	授業形態	講義
担当教員名	酒井 直隆				
電話番号		電子メール			
オフィスアワー	e-mailで予約すること				
【授業の内容】 医用工学を中心に、工学と生物学とのかかわりを教育する。					
【授業の到達目標】					
(1) 医用工学における最先端の工学知識を身につけること。 (2) 授業計画に基づき自主的学習能力と学習習慣を身につけること。 (3) 研究方法の基礎と態度を身につけること。 (4) 産官学連携、複合領域に関する知識を身につけること。					
【カリキュラムの学習・教育目標との関連】 技術者倫理20%、専門知識と応用能力50%、自主的学習能力30%					
【前提とする知識、関連する科目等】 学部のバイオテクノロジー、メディカルエンジニアリングを受講していることが望ましい。					
【授業の具体的な進め方】 授業の際に毎回プリントを配布し、これを中心に講義を進める。まず講義内容をプリントと板書で解説し、次にパワーポイントで画像を交えて解説、さらにビデオ映像で具体的に解説するという、画像・映像を駆使した立体的な講義を展開する。					
【授業計画】					
1. 医用工学・バイオメカニクスの総論 2. 医療と福祉における工学応用 3. 人体の構造と機能 4. 生体計測 I 動作解析の手法 5. 生体計測 II 有限要素法 6. 生体計測 III 感圧センサー 7. ロボットハンド義手の開発 I 手の動作解析 8. ロボットハンド義手の開発 II 骨格と駆動機構 9. ロボットハンド義手の開発 III 表面素材と知覚機能 10. 近赤外光による生体の可視化 11. 近赤外光の医療福祉への応用 12. 骨折の病態と治療 13. 骨折モニターの開発 14. 障害者支援機器 15. まとめ					
【教科書・参考書・教材等】 教科書に相当するプリントを授業の都度配布するので、教科書を準備する必要はない。 参考書としては、木村雄治「医用工学入門」コロナ社がある。					
【成績評価】 成績評価の必要条件是、三分の二以上の講義に出席することである。 期末試験の点数が60%以上を合格とし、80%以上を優、70%以上80%未満を良、60%以上70%未満を可と判定する。 期末試験に代えて、レポート提出によって評価することがある。					
【学習上の助言】 勉強は復習中心でよい。医用工学およびバイオメカニクスの先進的な考え方を知り、産官学連携を含む最近の研究方法を会得して、最先端の複合領域を理解してほしい。					

平成22年度  
博士前期課程シラバス

宇都宮大学大学院工学研究科

## 資料1-2-12 大学院でのGPA評価

大学院GPA制度の試行結果報告  
工学研究科物質環境化学専攻

物質環境化学専攻では、2009年度前期において、大学院博士前期課程開講講義の一部において、大学院GPA制度の試行を行なうこととした。

参加した開講科目は、物質環境化学総合特論Ⅰ、および、量子物性材料特論の2科目とした。

物質環境化学総合特論Ⅰは、物質環境化学専攻における必修講義であり、全員が履修すること、また、学際先端システム学専攻の化学系学生の多くも履修することから、試行に適した科目である。

一方、他の開講科目は、特別演習、特別研修、特別実験を除き、全て選択必修科目であるため、各科目の履修者が不定である。その中で、教員の協力を得られた、量子物性材料特論について、試行に加えた。

成績結果および解析は、以下の通りである。

両科目履修者のGPA値一覧  
物質環境化学専攻（6名）  
2.0、4.0、3.0、0.5、2.5、2.0  
学際先端システム学専攻（5名）  
2.5、2.5、3.0、2.0、1.5

わずか2科目であり、また、総計11名分のデータであるので、細かな解析は不可能であるが、以下、問題点を挙げる。

とりあえず、各個人のGPAをそれぞれに算出することは可能ではある。しかしながら、本格的に導入した場合、学部への適応に際しても論議されてきたが、各科目間の成績評価の統一化が、大学院科目において可能なかどうか、より一層の検討が必須と思われる。大学院における講義の内容は、より専門的であり、成績評価もそれぞれの分野でかなり異なっている。ペーパー試験による評価に重点を置いている科目もあれば、プレゼン、報告などに重点を置いている科目など、多様である。このことから、統一化にはクリアしなければならない問題が多いと思われる。また、これらの科目を、全ての学生が均一に受講しているわけではなく、各自の専門に応じて、履修科目の選択も実に多彩である（開講20科目中5科目の履修で卒業可能である）ことから、方式の統一化がより難しくなることが予想される。

また、いわゆる「秀」の比率を学部においては10%程度と定めている。物質環境化学総合特論Ⅰにおいては、3回の試験の総合評価により評価を行なっているが、今回、90点以上を獲得した学生が18%を越えた。なお、例年、このような結果となっているが、本科目は、学部レベルの復習も兼ねており、その性格上、当然の結果でもある。いわゆる「秀」の%規程をどのように定めるか、専攻の独自性が認められる必要があると思われる。

以上

物質環境化学総合特論Ⅰ

	総数	物質環境化学専攻	学際先端システム学専攻
秀	9	5	4
優	13	12	1
良	21	16	5
可	5	4	1
不可	0	0	0
受講者数	48	37	11

量子物性材料特論

	総数	物質環境化学専攻	学際先端システム学専攻
秀	1	1	0
優	7	4	3
良	3	1	2
可	0	0	0
不可	1	1	0
受講者数	12	7	4

大学院でのGPA試行結

平成21年度 第2回教務委員会議事要旨(抜粋)

日時：平成21年7月16日(木) 16時10分～17時50分  
場所：本部第2会議室(3F)  
議題  
4 大学院GPAの試行について。  
根拠・前提  
【資料2-4-1】大学院GPA制度の試行実施予定専攻等一覧。  
【資料2-4-2】学院GPA制度導入による試行依頼について(各研究科回答一覧)。  
提案  
資料2-4-1,2に基づき、試行の協力ができる専攻等に対して実施依頼をする。  
審議結果  
一覧表どおり実施をお願いすることとした。

平成21年度 第6回教務委員会議事要旨(抜粋)

日時：平成21年12月22日(火) 10時00分～12時02分  
場所：本部第2会議室(3F)  
議題  
(略)  
報告  
2 大学院GPA制度導入による試行結果について。  
【資料6-7】  
資料6-7に基づき、試行した研究科より報告があり、審議の結果、現段階ではGPAやGPTだけでは達成度の評価が困難であるとされた。また、総合的に達成度を評価するには、学位論文のより客観的評価、学会発表・投稿論文などの成果、TAやRAの活動、現地調査やインターンシップ活動なども加味する必要があり、今後、その具体化を図ることが必要である事が確認された。

終了 12:02

教務委員会資料(抜粋)

宇都宮大学大学院農業環境工学専攻  
修士論文「研究最終発表」審査表  
(主指導教員に提出)

発表会日時：2010年 月 日( ) 13:00～17:40  
学生氏名： \_\_\_\_\_ ( 年入学 )  
研究題目： \_\_\_\_\_

審査項目および評価 [S:秀, A:優, B:良, C:可, D:不可]

- 研究内容
  - (1) 全体構成：目的・方法・結果・考察などが良く構成されているか？ [ ]
  - (2) 論理構成：結果・考察・結論がよく整理されているか？ [ ]
  - (3) 位置付け：研究史の総括、研究の位置づけがよくなされているか？ [ ]
  - (4) 貢献度：社会的貢献・学術進歩において意義ある研究か？ [ ]
  - (5) 独創性：対象・手法などにオリジナリティがあるか？ [ ]
  - (6) 実験・調査等の遂行：目的に合致した実験や調査が計画・遂行されたか？ [ ]
- 修士論文・要旨
  - (1) 要旨：研究内容を簡潔・的確に、かつ論理的に記述しているか？ [ ]
  - (2) 修士論文：適切な構成・体裁のもとに論理的記述がなされているか？ [ ]
- 知識・理解度、研究方法
  - (1) 基礎知識：関連する基礎知識を十分もっているか？ [ ]
  - (2) 手法の修得：研究方法が十分修得されているか？ [ ]
  - (3) データの正確な解析：データを正確に解析しているか？ [ ]
  - (4) 論理的考察：データに基づき、論理的な考察がなされているか？ [ ]
- 研究姿勢・進捗度
  - (1) 研究姿勢：真面目にかつ自主的に研究活動に取り組んできたか？ [ ]
  - (2) 進捗状況：研究は予定どおり完了したか？ [ ]
- 発表・表現
  - (1) 図表：図表はわかりやすく作られているか？ [ ]
  - (2) 説明：説得力のある説明がなされたか？ [ ]
  - (3) 質疑応答：質問に対して的確な対応がなされたか？ [ ]
- 付帯的意見
- 総合評価

審査者氏名： (主/副) 指導教員 \_\_\_\_\_

論文審査の客観性を高める工夫

資料 1-2-13 全学的FD活動

**平成21年度 宇都宮大学  
全学FDの日**

1. 日 時 平成21年9月29日(火) 10時00分から

2. 場 所 大学会館2階 多目的ホール  
(工学部アカデミアホールに映像配信)

3. 日 程

**【全学FDシンポジウム】**  
 10:00 挨拶(学長 進村 武男)  
 10:10 説明「宇都宮大学における学士課程教育のグランドデザイン」  
 (理事(教育・学生担当) 石田 朋晴)  
 10:30 事例発表「教育改革の方法と適用例」  
 (1) 教育認定プログラム - 技術者教育認定プログラムの場合 -  
 農学部 後藤 章 教授  
 (2) 出口での総合評価 - 教職実践演習を例として -  
 教育学部 佐々木和也 准教授  
 11:30 総合討論

**【個別FD活動】**  
 13:30 午前のシンポジウムの内容を踏まえ、各学科・コース等のカリキュラム単位で、以下の内容等について意見交換を進め、今後の議論の進め方も含めて検討する。

1. 共通教育の位置づけを踏まえた“3方針”の明確化・確認
2. カリキュラムシラバス作成作業の進捗状況の確認
3. 教育改善のためのPDCAシステムの構築
4. 今後の検討予定と体制の確認
5. その他

目 次

説明「宇都宮大学における学士課程教育のグランドデザイン」  
 (理事(教育・学生担当) 石田 朋晴) ..... 1

事例発表「教育改革の方法と適用例」  
 (1) 教育認定プログラム - 技術者教育認定プログラムの場合 -  
 農学部 後藤 章 教授 ..... 6  
 (2) 出口での総合評価 - 教職実践演習を例として -  
 教育学部 佐々木和也 准教授 ..... 17

「学士課程教育の構築に向けて」  
 中央教育審議会答申の概要 ..... 24

用語解説 ..... 29

メモ ..... 38

平成21年度 教員相互の授業参観実施状況報告書

学部・学科・コース等名 教育学部(文責・教務副委員長 鈴木啓子)

<p>授業参観の実施方法</p> <p>授業の公開方法を簡潔に記載願います。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 前年度の教授会決定に従い、「<u>教員各位は授業を1回以上公開し、1回以上参観する</u>」という方針で実施した。</li> <li>2. 教育学部教務委員会に実施WGを設置し、7月教授会で具体的な実施方法を提案し、10月初旬に公開授業一覧表を作成して全教員に配信し、11月1日～11月30日に実施した。</li> <li>3. 教員各位は、1週間前までに参観を希望する授業の担当者にメールもしくは口頭で参観希望を伝え、許可をとって参観を行った。</li> <li>4. <u>参観者は、参観後できるだけ速やかに(1週間以内)に授業参観シートを授業者宛に添付メールで送信する方法</u>を採用した。参観シートは教員各自が保存。</li> <li>5. 終了後、教員各位は参観者数と意見・感想を総務担当者に報告し、参観者数一箇に集約した。</li> <li>6. 一覧表に集計された参観状況を、教務委員会(1月13日、2月10日)および教授会(2月24日)で報告し、意見・感想を募った。</li> </ol>
<p>そ の 他</p> <p>どのようなところが授業改善に役立ったか、どのような自己点検を行ったかなど、授業参観を実施し、お気づきの点があれば自由に記載願います。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教育学部90名の教員中、産休教員を除く88名の教員のうち、85名の教員により129授業が公開され、教員52名の60授業に対して、延人数88名の教員による授業参観が行われた。</li> <li>2. 参観者数0名の授業が69授業、授業公開を行ったにもかかわらず参観者数が0名であった教員が33名いた。時間割や科目内容の関係であろうが、次年度にむけて実施方法の改善の検討を要する。</li> <li>3. 授業公開・参観後のコメントとして、①意欲的な授業が行われていると感じた、②学生の視点を実感できた、③学生の受講態度を第三者的視点で観察できた点良かった、④同業者の視点での評価と的確なアドバイスももらえて有意義だった、⑤専門の異なる教員から深い関心を示され、今後のやる気になった、⑥講義をビデオなどに撮って自分で反省する機会をもちたい、⑦教員相互の理解とコミュニケーションを深める好機となった、⑧FDとして十分機能する活動だと思う、等々が寄せられた。</li> <li>4. 実施方法に関しては、「参観日程を設定し、詳細については希望者と相談して決めるようなシステムがよかった」という意見と、「手続きが煩雑な割には生産的でなかった」という、賛否両論があった。</li> </ol>

教員相互の授業参観実施状況報告書の例(教育学部)

全学FD活動の資料

平成21年度 国際学部FD研究会 開催実績

実施場所: 国際学部大会議室  
実施時間: 13時20分～14時20分

実施日	話 題	話題提供者(敬称略)
平成21年4月22日(水)	多文化公共圏センターの一年と今後	多文化公共圏センター長 田巻松雄
平成21年7月22日(水)	宇都宮大学キャリア教育について	キャリア教育・就職支援センター副センター長 末廣啓子
平成21年9月24日(木)	国際学部をとりまく状況について	理事(企画・広報担当) 渡邊直樹
平成21年10月21日(水)	「国際学部の教育改革～学部再編に向けての現状」	教務委員 米山正文、清水奈名子
平成21年11月18日(水)	「宇都宮大学の学士教育改革～石田理事をお迎えして」	理事(教育・学生担当) 石田朋晴
平成21年12月16日(水)	「共通教育改革について」	松金公正
平成22年1月27日(水)	国際学部の3ポリシーについて	DP: 伊藤一彦(教務委員長)、CP: 米山正文(教務委員)、AP: 高野澄雄(入試委員長)、APコメンテーター: 柄木田康之(教務副委員長)
平成22年3月23日(火)	学生のキャンパスライフ適応について	保健管理センター所長 吉野啓子、学生支援課長補佐 森島武美、修学支援課専門職員 大橋和宏

学部レベルでのFD活動の例(国際学部)

資料 1-3-1 教育目標に対応した教員の適正な配置

*English Program of Utsumomiya University (EPUU = イープー)*  
**担当教員**

○ = 専任教員

○ = 特定科目教員(英語)

氏名	所属大学	資格
五十嵐 香	ニューヨーク州立大学 (アメリカ)	TESOL 修士
鬼頭 和也	州立テンプル大学 (アメリカ)	TESOL 修士
江川 美知子	州立南イリノイ大学 (アメリカ)	TESOL 修士・高等教育学博士
トーマス・ウィリアムズ	州立南イリノイ大学 (アメリカ)	TESOL 修士
藤井 拓哉	オハイオ州立大学 (アメリカ)	TESOL 修士・日本語教育学修士
恒安 眞佐	州立ユタ大学 (アメリカ)	TESOL 修士
ランス・サヴィジ	モンテレー国聖大学 (アメリカ)	TESOL 修士
仲川 浩世	州立カールトン大学 (カナダ)	TESOL 修士
吉田 守利	州立アイダホ大学 (アメリカ)	TESOL 修士
バイロン・ベナーズ	州立イリノイ大学 (アメリカ)	農学修士

(特定科目担当教員 1名は平成22年度より採用)

共通教育英語担当教員配置(本学HPより抜粋)

**農学部附属里山科学センター**

**宇都宮大学**

専任教員3名  
技術職員1名  
協力教員20名

**市町**

農林課等

**講義・演習**

**外部講師**

東京大学  
早稲田大学  
独立行政法人  
財団法人・NPO  
栃木県猟友会

**栃木県**

環境森林部  
農政部

**現地実習**

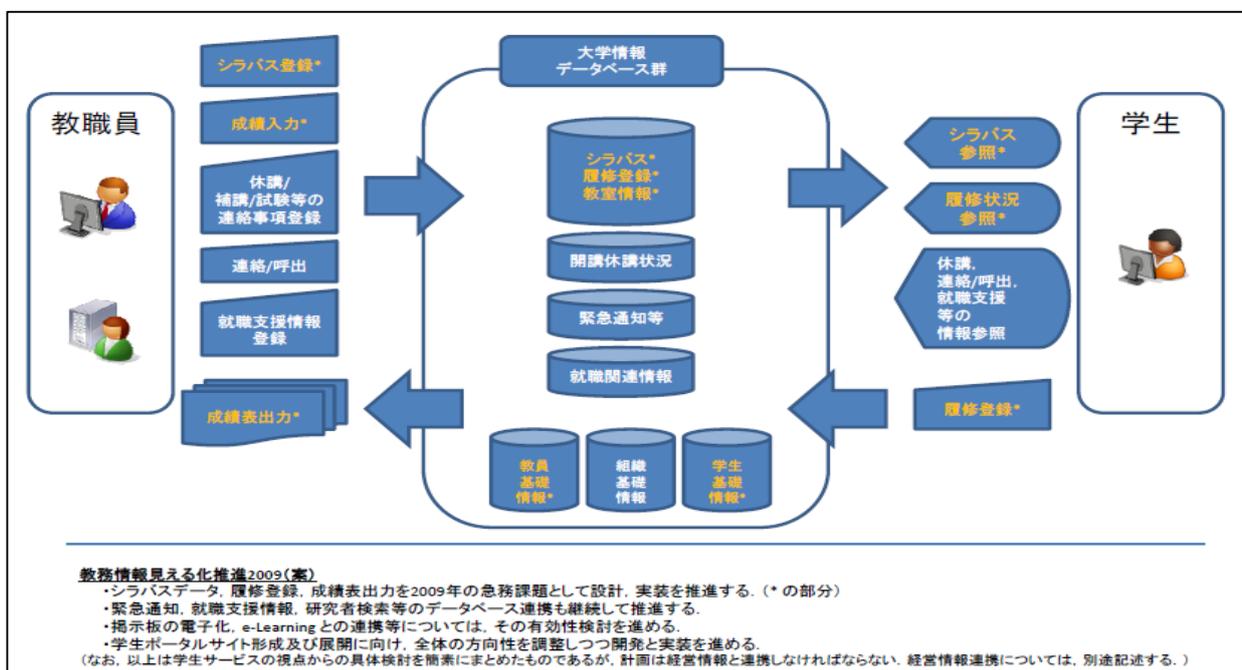
**インターンシップ**

**里山野生鳥獣管理技術者養成プログラム**

総括監理 **事業運営委員会** (学長・農学部長・栃木県・NPO・株式会社等)

里山野生鳥獣管理技術者養成プログラム担当教員配置(本学HPより抜粋)

## 資料 1-3-2 利用者の目線に立った教務情報サービスネットワークの再構築



## 教務情報サービスネットワークの全体像

(平成21年6月30日 CIO、CSO、教育・学生担当理事等による教務情報システム再構築に関するキックオフミーティング資料)

## 「新型インフルエンザ」について（注意喚起6）

新型インフルエンザの本学の対応については、随時ホームページ等でお知らせしていますが、後期授業開始に伴いあらためて感染拡大防止のため内容を集約しましたのでお知らせします。

また、引き続き文部科学省を始め、栃木県、宇都宮市等の行政機関とともに状況に応じた措置を講じていきますので、大学からの連絡を掲示及びホームページで必ず確認してください。

### 大学公式ホームページ

<http://www.utsunomiya-u.ac.jp>

インフルエンザによる大学休講情報サイト（随時更新）

<http://www.utsunomiya-u.ac.jp/flu/>



全学生向け携帯Webサイトの構

資料 1 - 3 - 3 実践的教育のための新たな施設設備



生殖工学技術者育成システム(農学部)



最先端林業機械技術者育成システム(農学部)

シアター (37席)

第3CALL 教室 (48席)

第2CALL 教室 (48席)

第1CALL 教室 (36席)

書籍検索共同研究室

第1&第2 テューティング ラウンジ

普通教室(可動式机・椅子)

リレーンガラボ

専任教員研究室

共通教育センター  
センター長室・事務室

共通教育センター会議室

EPUIケニク  
&ラーニングコモンズルーム

DVDラボ (32席)

**共通教育英語の様々な教育設備**

共通教育英語の様々な教育設備

資料 1-3-4 アクティブラーニング環境の整備



工学部学生メディアルーム



EPUUクリニック&ラーニングコモンズルーム



キャリアカフェ

資料 1-3-5 課外活動施設・設備の充実

20 年度		21 年度	
項 目	金額(千円)	項 目	金額(千円)
サッカー・ラグビー場等改修	2,249	グラウンド改修	33,296
大学会館トイレ改修	12,475	テニスコート改修	21,315
弓道場等改修	2,691	武道場等改修	3,767
		体育館等修繕	4,337
合 計	17,415	合 計	62,715

(学務部修学支援課調べ 22年3月)

前年比3.6倍の経費投入



グラウンド改修工事

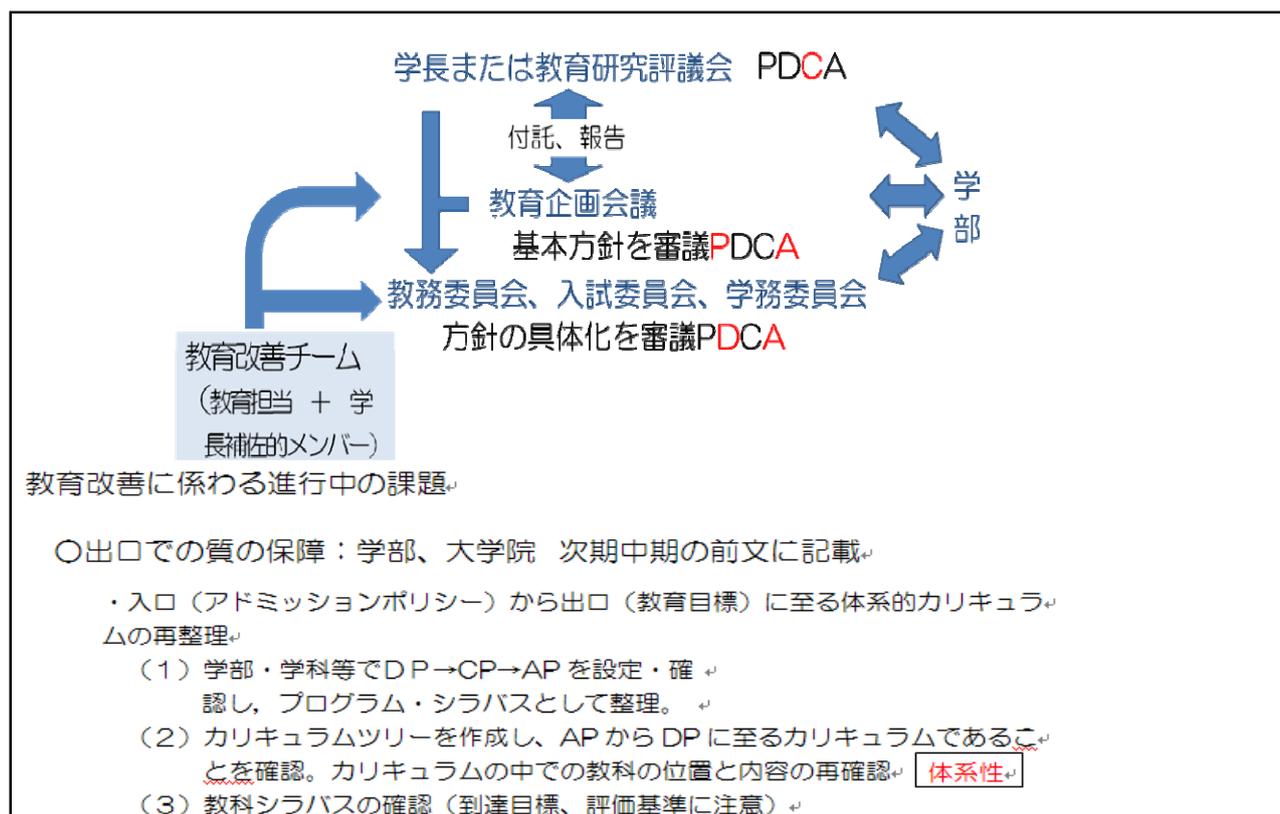


テニスコート 改修前



テニスコート 改修後

## 資料 1-3-6 教育企画会議による教育改善の推進



## 教育改善の推進組織

(21年度 第8回 教育企画会議資料)

## 宇大教育充実・改善支援2010

理事・副学長（教育・学生担当） 石田 朋晴

宇都宮大学では、より良い教育を行うことが最も重要な機能であり、第2期中期目標・中期計画においても、構成員が協働して教育の質向上を図る方向が示されております。

こうした点を踏まえ、平成22年度においては教育の充実・改善を支援するための経費を倍増させ、皆さんの教育改善の努力を後押しすることを予定しています。以下に今年度の支援内容の概略を示します。どの支援についても必ずしも“新しい”内容である必要はなく、今まで皆さんが実施してきた改善内容を更に充実させるためのサポートとお考え頂いても結構です。

公募によるものも含まれますので、どうか個人、グループ、組織でご準備頂きますようお願いいたします。

## 予算総額：2010万円

- 宇大教育個性化プロジェクト（学内GP）総額1,010万円（5月頃に審査会の予定）
  - ・3方針に則った学部としての教育改善の総体を（前年度までの改善内容と今年度の改善計画）を学部長のプレゼンテーションによって審査。
  - ・各学部とも最低150万円は保証。残り410万円を審査結果により配分。
  - ・審査は役員（監事含む）と外部委員
  - ・予算は学部としての教育改善に使うものとするが使用内訳は学部長の自由裁量とする
  - ・次年度は、前年度の報告も踏まえ新たな改善計画のプレゼンテーションを行い審査
- 教育プログラム支援（1件25万円以内）総額300万円程度（4月に公募の予定）
  - ・個々の教員や教員グループ、学科などでの教育改善活動の経費

## あらたな教育・充実経費の支援

(21年度 第10回 教育企画会議資料抜粋)

## 資料 1-3-7 授業改善のための中間アンケート

## 授業改善のための「中間アンケート」の実施方針について

平成 21 年 2 月 18 日 教育企画会議決定

## 1. 目的

本学の中期計画「学生が積極的に関与する授業評価を継続的に実施し、教育の質の改善に役立てる。」に基づき、中間アンケートを実施する。これは、学期末の授業評価がマークシート式の事後評価であるのに対して、授業の改善点を早期に把握して現行の授業の改善に役立てる自由記述式の中間アンケートである。

## 2. 実施方法

- ・ 全教員に、中間アンケートを実施することを周知し、実施を依頼する。
- ・ 実施は全授業科目とするが、実技、演習、少人数授業など中間アンケート実施には馴染まない授業は除いてもよいものとする。
- ・ アンケートは、あてはまる・あてはまらないというマーク式ではなく、学生の自由記述とする。
- ・ 各教員の判断によって、例示した質問内容（別紙 1）を適宜使用するか、または、各教員が個別に考えた質問を用意して、実施する。
- ・ 各教員は、そのアンケート結果に基づき、授業の改善を図るとともに、中間アンケートの成果について報告する。（別紙 2）

## 3. 実施時期

平成 21 年度から、6 月上旬及び 11 月上旬に実施する。

中間授業評価に対する回答(2009 後期)									
講義名		担当教員名							
評価実施日	11 月 12 日	結果送付日	11 月 17 日						
回答日	11 月 19 日	評価者人数	33 人						
<b>授業の良い点</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 説明がわかりやすい(12)</li> <li>・ スライドが見やすい(8)</li> <li>・ 課題が理解しやすい(4)</li> <li>・ 内容がおもしろい(4)</li> <li>・ 資料が詳しくまとめられている(3)</li> <li>・ 講義の最初に前回の復習がある</li> <li>・ 日常の例を出してくれるから考えやすい</li> <li>・ 進度が適切である</li> <li>・ 声が聞き取りやすい</li> </ul>									
(回答)									
<p>難しい内容でもできるだけ分かり易く説明したいというのが私の講義方針です。説明に時間がかけられるよう、すべて資料と板書だったものを、昨年度から講義ノート+資料とパワーポイントに変えました。これが本当に効果的なのかどうかは、もうしばらく観察したいと思います。今後とも、時給 1800 円以上の皆さんの授業料に見合うよう、今後とも分かりやすい講義に努めたいと思います。</p> <p>また、内容自体に興味を抱いて頂いた方もいらっしゃいますが、今後はこの数が増えるように努力したいと思います。</p>									
<b>授業の不満な点、及び改善点など</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 時々どこをやっているのか分からなくなる。               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ どこをやっているのか時々教えてほしい (2)</li> </ul> </li> <li>・ 資料に書かれていないスライドがある               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ ここは書いていないなどの明確な説明がほしい (2)</li> </ul> </li> <li>・ 書き込むところが分からない → 資料を穴埋めにする</li> <li>・ パワーポイントが見にくい → もっとわかりやすく</li> <li>・ 資料にもっと余白がほしい → 板書や話の書き込みができるように</li> </ul>									
(回答)									
<p><b>どこをやっているのか分からなくなる</b>：時々、脱線した話をしたりするのが原因かも知れません。注意して話すようにします。</p> <p><b>資料にないスライド</b>：了解しました。できるだけ指示するように努めます。</p> <p>ただし、資料にない画面や話を自分なりに余白に書き入れたりするのも、皆さんが養わなければならない能力です。この講義以外ですが、板書されたものしかノートに取らない方も見聞きします。しかし、話だけで板書をほとんどしない先生もいますし、社会に出ればそのようなことも少なくありません。聞いた話の要点を記録する能力は、とても大切です。</p> <p><b>書き込むところが分からない</b>：この講義では、絶対に欠かせないところは資料に書いてあります。板書は皆さんの理解を深めるためのものとしております。上に書いた、聞いた話の要点を記録する能力とも関わります。ぜひともそんな努力もしてみてください。なお、穴埋め資料は、重要用語を覚えて頂くには良いのですが、概念の理解には必ずしも適切ではないと考えています。</p> <p><b>パワーポイントが見にくい</b>：文字が小さい？一枚の中に内容を詰めすぎている？いろいろなケースが考えられます。私としても気をつけますが、より具体的に指摘して頂けると幸いです。・・・資料の余白：君たちの後輩のために改善します。</p>									
<b>授業の点数評価</b>									
<table border="1"> <tr> <td>1. 授業満足度</td> <td>1: 0 人, 2: 0 人, 3: 3 人, 4: 20 人, 5: 10 人</td> <td>(平均: 4.2)</td> </tr> <tr> <td>2. 授業への意欲</td> <td>1: 0 人, 2: 1 人, 3: 3 人, 4: 20 人, 5: 9 人</td> <td>(平均: 4.1)</td> </tr> </table>				1. 授業満足度	1: 0 人, 2: 0 人, 3: 3 人, 4: 20 人, 5: 10 人	(平均: 4.2)	2. 授業への意欲	1: 0 人, 2: 1 人, 3: 3 人, 4: 20 人, 5: 9 人	(平均: 4.1)
1. 授業満足度	1: 0 人, 2: 0 人, 3: 3 人, 4: 20 人, 5: 10 人	(平均: 4.2)							
2. 授業への意欲	1: 0 人, 2: 1 人, 3: 3 人, 4: 20 人, 5: 9 人	(平均: 4.1)							
<p>1. 例年より 0.2 以上低い、少し準備がたりないかも知れません。気をつけます。</p> <p>2. これは例年くらいかな？</p>									

## 中間授業評価に対する回答の例

資料 1-3-8 国際学研究科の特色ある取組

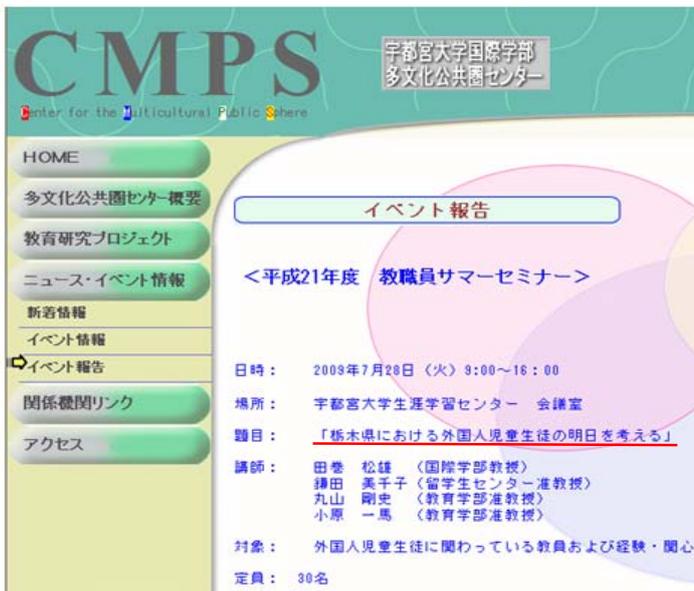
**<多文化公共圏センター開設記念>  
オープニングセレモニー**

去る、7月16日(水)大学会館において、宇都宮大学国際学部「多文化公共圏センター」のオープニングセレモニーが開催されました。平日の午後にもかかわらず、研究者・学生・一般市民合わせて、170名ほど方にご参加いただきました。セレモニーは、まず北島国際学部長・田巻センター長の挨拶で幕を開けました。



特に田巻センター長のあいさつでは、多文化公共圏センターの第一の役割として、「国内外を問わず様々な問題の解決策について多様な立場の人が議論する『拠点』となる」ことを挙げていました。

多文化公共圏センター開設記念オープニングセレモニー

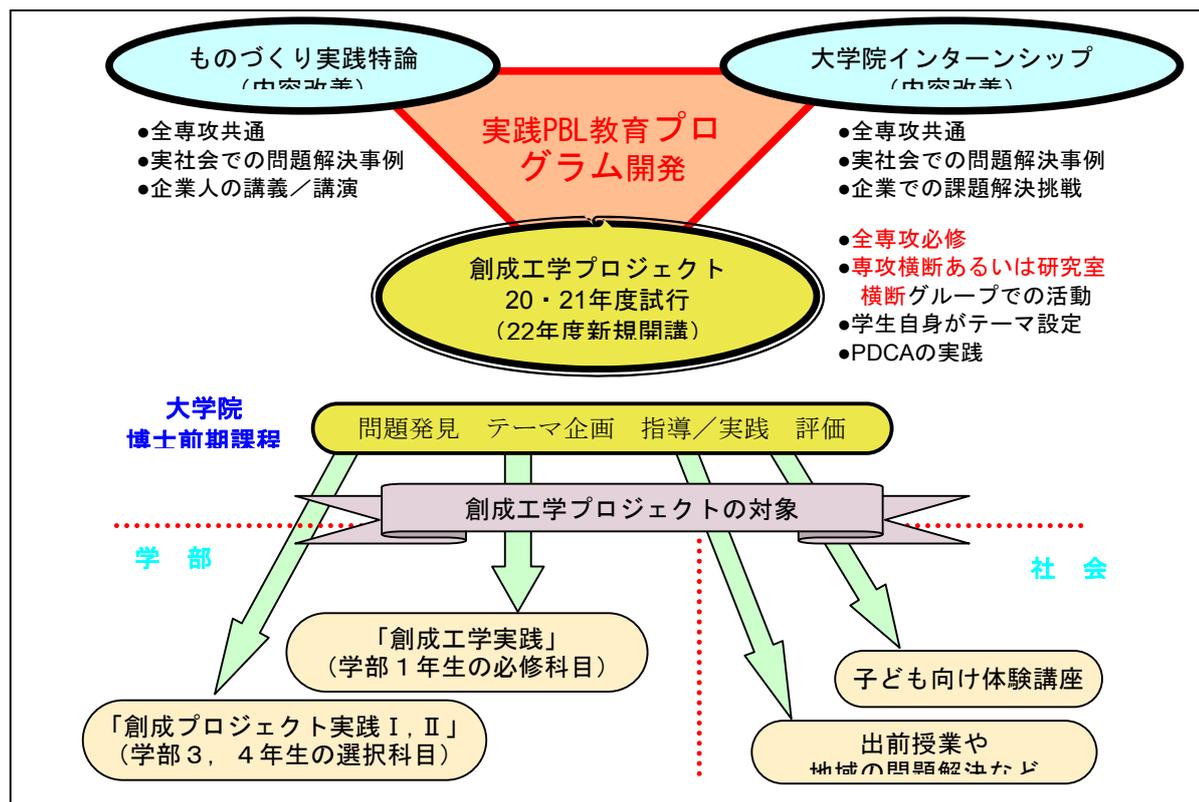


多文化公共圏センターによる  
外国人児童生徒教育のセミナー



国際キャリア合宿セミナー

資料 1-3-9 工学研究科の特色ある講義



創成工学プロジェクトの例 (21年6月作成・22年度概算要求資料を一部訂正)

**Self-check sheet**

学籍番号 \_\_\_\_\_ 名前 \_\_\_\_\_

<振り返り>  
今の気持ち (焦り、やる気、困惑、前向きなど)

やっける感 (自主性)	やらされ感 (不本意感)
/100	+ /100 = 100

<ここまでの達成度>

身に付いたこと・嬉しいこと	もっと知りたいこと・悔しいこと
---------------	-----------------

<ゴールイメージ> この授業の内容について、前期終了時には理解度何%になってほしい? あなたにとって、具体的に何がどういう状態になったら、目標を達成したと言えるだろうか。

<自分の強み> わからぬことがあるとき、困ったとき、あなたはどんな対策をとることができますか? (先生・友達・先輩・図書館・卒仲強・考え取く etc.)

<次の行動はどこから?> たとえば、「課題点の具体的なリストアップ」、「目標までの段階的段階を小さくする」、「優先順位をつけなおす」、「〇〇だけ完璧にする」、「質問する」 などなど。

授業科目名	特別講義Ⅳ(共創コーチング特論) Coaching for Co-creation				
開講時期	前期	曜日・時間	未定	時間割コード	Y100013
学部・学科等	工学研究科博士前期課程	標準対象年次	全学年対象	必修・選択区分	選択
科目区分	専門教育科目	単位数	2	授業形態	講義・演習
担当教員名	稲垣 友仁				
紹介教員	大庭 亨				
電話番号	028-689-6147(大庭)	電子メール	toh_p206@cc.utsunomiya-u.ac.jp (大庭)		
オフィスアワー	授業で指示する				
【授業の内容】 本講義は、コーチングを解説し、「コーチング・マインド」を醸成することが目的です。次のような内容の講義と実習を含みます: ①コーチングとは何か、②コーチングの進め方、③コーチングスキル(傾聴・承認・質問)、④セルフコーチング、⑤研究開発現場でのコーチングの活用、⑥就職活動やキャリア教育などにも広く用いられています。そこで、本講義では、社会の様々な場面で「共創」を実現する人材の育成を最終目標として、その基礎となる「コーチング・マインド」を醸成することを目的とします。					
【カリキュラムの学習・教育目標との関連】					
【前授とする知識・関連する科目等】 特になし					
【授業の具体的な進め方】 集中講義で行います。日程は指示などで連絡しますが、主な計画は次のようです。 第1日目「セルフコーチングしよう」(自分の強みを見出す/目標を設定する/「わかっちゃいるけど、できないとき」への対処法など) 第2日目「コミュニケーションスキルを磨こう」(コーチングとは/積極的傾聴/承認のスキル/質問のスキル、など) 第3日目「コーチングを現場に活用しよう」(3年後の自分イメージする/目標達成のコツ/強みを生かす など)					
【授業計画】 1. オリエンテーション 2. セルフコーチングしよう、セルフコーチングとは 3. 自分の強みを見出す 4. 目標を設定する 5. 「わかっちゃいるけど、できないとき」への対処法など 6. コミュニケーションスキルを磨こう 7. コーチングとは、セルフコーチングとの違い 8. 積極的傾聴 9. 質問のスキル 10. 共に高めあうコミュニケーション術など 11. コーチングを現場に活用しよう 12. 自分の強みを見よう 13. ビジョンや目標の設定 14. コミュニケーションスキルの活用 15. コーチングのまとめ					
【教科書・参考書・教材等】 授業で指示します(主として配布プリントを用います)					
【成績評価】 課題と授業への取り組みを総合して評価します。					
【学習上の助言】 コーチングとセルフコーチングは、研究や学習を進めるためだけでなく、就職活動や、社会人としての生活(職業・家庭・社会)の中で、みなさんが存分に力を発揮するために必ず役立つ知恵です。講義と実習に取り組むうちに、きっと何か気づくことと思います。 なお、本講義の単位を取得した場合、本学大学院工学研究科共通科目特別講義Ⅳ(共創コーチング特論)は履修出来ません。					

授業(共創コーチング特論)で用いた資料

シラバス(共創コーチング特論)

資料 1-3-10 農学部の新たな特色ある教育

下野新聞(H21.7.4)

**地球と暮らす**

宇都宮大里山科学センター

7月1日設置。里山の生態系や伝統知識を「里山科学」として科学的に再評価し、地域に還元することを目的としている。センター長は宇都宮基幹部農学部長。3人の専任教員と2人の研究員が所属する。問い合わせは同センター→0228・643・5393。

**鳥獣害解消へ 専門家を養成**

宇都宮大、里山科学センター設置

里山は自然の恵みを受け、人々の生活を支えている。しかし、近年は鳥獣害が増加し、農林業に大きな被害を与えている。宇都宮大学は、鳥獣害の解消に向けて、専門家を養成することを目的として、里山科学センターを設置する。センターには、鳥獣害の発生メカニズムや被害の軽減策に関する研究を行う専任教員と研究員が所属する。また、地域住民への啓発活動や、鳥獣害被害者の支援にも取り組む。センターの設置は、鳥獣害の解消と里山の持続可能な利用に大きく貢献するものと期待されている。

大学先生を対象のプランナーは20人。市町職員や農林業者などが対象の専門員は40人を養成する。

**里山野生鳥獣管理技術者養成プログラム**

鳥獣害対策のスペシャリストへ

宇都宮大学農学部附属里山科学センター

毎日新聞(H21.8.10)

里山をベースにした分野横断的PBL教育

2009年度宇都宮大学重点推進研究による里山科学現地研究会  
略称 “宇都宮大学里山科学現地研究会”

**那須烏山市大木須での教育・研究  
成果とその地域活用を考える**

期 日：2010年2月27日(土)  
13:30~16:30

場 所：那須烏山市大木須集会所

主 催：混農林倶楽部(那須烏山市大木須下地区)  
宇都宮大学農学部附属里山科学センター(宇都宮市)

協 力：那須烏山市、栃木県東北森林管理事務所

趣 旨：2009年度宇都宮大学重点推進研究「国際・地域連携による那須川流域の里山生態系、サービスの評価」の地域貢献活動の一環として、那須烏山市大木須下地区において実施された宇都宮大学農学部・教育学研究科所属の学部学生・院生ならびに農学部附属里山科学センター協力教員らによる研究・教育・地域貢献活動の成果を現地大木須において住民に発表し意見交換ならびに互いの親睦をはかります。

プログラム

13:15：開会  
(混農林倶楽部会長、宇都宮大学農学部附属里山センター長、農学部長、那須烏山市長)

13:30：成果発表

- 大木須下地区における研究活動・生産活動(地域貢献活動)の意義と各研究グループの位置づけ：平井・大久保
- 落葉堆肥の生産過程と水田投入量の定量的評価～中山間地域の農用林と落葉施用水田を例にして～：[ ](育林学研究室)
- 落葉施用水田米の生産再開にむけた農用林の利用変遷と林分構造の変化～那須烏山市の中山間地域を例にして～：[ ](育林学研究室)
- 冬水田んぼ～里山における環境保全型農業の実践～：[ ](土壌学研究室)
- 里山水田における有機肥料と冬水による地力向上効果：[ ](農地・土壌工学研究室)
- 里山におけるクス(*Pueraria lobata*)の地理的な分布と生業構造変化の関係：[ ](雑草科学研究センター)
- ビームライト調査によるイノシシの生息環境の解析：[ ](野生鳥獣管理学研究室)
- 狩猟者の意識にみるイノシシの現状課題～那須川町イノシシ肉加工施設をめぐる～：[ ](森林政策学研究室)
- 家族の視点からみる持続可能な地域の創造～大木須地区に住まう家族を通して～：[ ](家政教育教室)
- 生態系の持続的管理を確実に行うための大学教育プログラムの開発～里山再生を事例として～：平井、西尾

15:30：休憩

15:40：意見交換会

16:30：閉会(混農林倶楽部事務局、宇都宮大学農学部附属里山センター)

17:00：懇親会

専攻とは異なる柔軟なPBL教育

資料 1-4-1 きめ細かな学生支援 1

学生相談に関する研修会

1. 日時 平成21年2月20日(金) 10:00~
2. 場所 図書館会議室(3階)
3. 内容
  - (1) カウンセリングについて  
臨床心理士 坂寄 和弘氏  
(本学非常勤職員 カウンセラー)
  - (2) 事例研修
  - (3) その他
    - ① 学生相談対応マニュアル(案)について
    - ② 平成20年度「学生相談インターカースミナー」報告

学生相談員連絡会研修会資料

平成21年度宇都宮大学FD・SD講演会

発達障害について学ぼう

コミュニケーションや対人交流が苦手で「ちょっと変わった人」として見られている方がまわりにいませんか?  
生来のハンディをもつために、修学や研究・就職等に困難をきたしている学生がいることを認識し、彼らのサポートを学びましょう。多数の参加を期待しています。

**日時** 平成22年3月9日(火)  
13:30~16:00

**場所** 国際学部E棟1階 1151教室

**講師** 梅永 雄二 (本学教育学部特別支援教育教授)  
渡邊 昭彦 先生 (本学非常勤カウンセラー・精神医学)  
(川村学園女子大学文学部教授)

**定員** 50名程度

**対象** 本学教職員及び学生  
特に、指導教員、学生相談員、学生支援担当職員の方の参加をおまちしています。

問い合わせ先: 学務部学生支援課(内線:5097)  
保健管理センター(内線:5123)

平成21年度宇都宮大学FD・SD講演会ポスター

## JUST (宇大就活応援団)

~内定ももらた先輩が、後輩の就職活動・採用試験をサポートしています!~

○JUSTとは・・・  
後輩のために就職支援セミナー等を企画・実施する内定者の団体です。

○活動内容  
・就職活動生支援のためのセミナー等の企画及び実施  
・必要に応じて、キャリア教育・就職支援センター主催事業の補助

○目的  
後輩に就職活動へのきっかけを与え、就職活動がスムーズに行えるようサポートすることを目的としています。  
また、内定者自身も後輩の就職支援事業の企画・実施を通して実社会において必要とされる積極性、主体性、協調性、独創性、コミュニケーション能力などを養うことができます。

○活動内容(第2期生)

★メンバー★

企画・実施担当	国際学部	6名
	教育学部	2名
	工学部	2名
	農学部	5名
	工学研究科	2名(計17名)
協力者	学務・研究科内定者	30名



★活動内容★

**JUST**  
学生による  
就活応援団

★活動内容★  
・就職活動生支援のためのセミナー等の企画及び実施  
・必要に応じて、キャリア教育・就職支援センター主催事業の補助

**第1回**  
就職サポートフォーラム

10月18日(金) 18:15~18:30

※会場: 職大講堂(多目的ホール)  
※参加: 入場無料  
※定員: 50名(先着順)  
※申込: 10月15日(金)18:00まで  
※申込先: 学務部学生支援課(TEL:5097)

**JUST 25th** 就活生  
55名が参加し、大盛況  
でした。

※今後も各種イベントの実施や体験型の配布などを  
行います!

学生による就活支援(JUST広報資料より)

宇都宮

### 学生向けにエコ小冊子 宇都宮大生有志が配布

(4月16日 05:00)



【宇都宮】宇都宮大の学生有志でつくる「環境改善学生サポーターECHO(エコ)」と同大は、環境配慮型生活を送るポイントを集めた小冊子を作成、今月から学生に配布している。市の資源ごみ収集細分化を受け、ごみの出し方も詳しく紹介。財布に入れやすい名刺サイズで、「エコ意識の携帯」を目指す。

ECHOは昨年11月に発足。同大学務部と提携し、現在は約20人が学内の環境改善にかかわる活動を幅広く行っている。

小冊子の作製は、学生に環境意識を高めてもらうことを目的に企画。身近でありながら学生たちが意外と知らない情報を中心に盛り込み、「ECO STYLE(エコスタイル)2010」と名付けた。

家庭ごみの出し方、大学周辺のごみ収集日一覧を掲載。学内で実施しているリサイクル弁当容器の回収方法、数ページ分を1ページに集約して印刷する方法なども図入りで紹介している。

バスの時刻表やキャンパス内マップ、自分で記入できる時間割表など、学生生活に便利なページも。代表の農学部3年仲田由香里さんは「環境意識の向上に役立ててもらえたらうれしい」と話す。

ECHOはこのほかにも、環境改善のためのさまざまな活動を予定。アドバイザーを務める国際学部の高橋若菜准教授は「学生発の意義ある活動。この仕掛けを生かしていきたい」としている。

一平成21年4月16日下野新聞及びオンラインニュー  
学生による自主的な環境改善サポート

## 感謝状

殿

貴殿は本学の業務運営に深い理解を示されこの度「宇都宮大学基金」に多額のご寄付をくださいました。本学では今後も地域と時代の要請に応え高度な人材の育成に励みお志に沿えるよう努めて参ります。この度の貴殿のご厚意に対しここに深甚なる感謝の意を表します。

平成二十二年一月二十七日

国立大学法人宇都宮大学長 進村武男 印

(寄付者への感謝状)

資料 1-4-3 きめ細かな学生支援 2

◎E棟1階入り口にあった「就職資料閲覧室」を共通教育D棟2階の既存のキャリア教育・就職支援センターの廊下を挟んだ向かい側に「キャリア・カフェ」として移転させました。ゆったりと快適な空間に充実した資料を取り揃えましたので、友達との就活の情報交換等に気軽に利用してください。



キャリアカフェ

**就職活動の味方 『UU Career Navi』のモバイル版が誕生**

皆さんの就職活動をより充実したものにするために『UU Career Navi』のモバイル版ができました。ホームページとモバイル版を使って、就職活動をより円滑に進めよう！

**UU Career Navi モバイル版を使うメリット**

- POINT ①** 宇都宮大学への採用意欲の高い企業に、エントリー、説明会予約がタイムリーにできる
- POINT ②** 宇都宮大学内で行われる就職支援ガイダンスに、いつでもどこでも予約できる
- POINT ③** キャリア教育・就職支援センターで行われるキャリア相談予約がいつでもどこでも予約できる

UU Career Navi(キャリアナビ)

**■平成22年度進路相談について**

下記のように進路相談日を設定、皆様のご利用をお待ちしています。  
相談希望の方は、「UU Career Navi」又はキャリア教育・就職支援センターにて予約をしてください。  
※相談日及び開設時間は、変更になる場合もあります。  
※相談時間は、原則として一人50分以内となります。

**1名増員**

担当者	相談日	開設時間	場所
川崎 節子 (キャリアアドバイザー)	毎週月曜日	12:00~17:00	キャリア教育・就職支援センター 隣東キャンパス石井会館2階 (月ごとに変わります)
熊持 勝 (キャリアアドバイザー)	毎週火曜日	10:20~16:10	キャリア教育・就職支援センター 隣東キャンパス石井会館2階 (月ごとに変わります)
斎藤 幸江 (キャリアアドバイザー)	毎週金曜日	11:00~17:00	キャリア教育・就職支援センター 隣東キャンパス石井会館2階 (月ごとに変わります)
末廣 啓子 (副センター長)	随時調整	随時調整	キャリア教育・就職支援センター
末廣 啓子 (ジョブカフェより派遣)	毎月第3月曜日	10:20~17:00	キャリア教育・就職支援センター

キャリアアカウンセラーの増員



CDA(キャリア・デベロップメント・アドバイザー)資格認定証

<キャリア教育・就職支援センター各学部協力教員あて周知>

21. 10. 1

**外国人留学生のインターンシップ実施について**

○宇都宮商工会議所所属企業によるインターンシップ

- 実施期間：平成21年8~9月(10日間)
- 実施企業  
株式会社 スズテック  
宇都宮市平出工業団地4-4-3  
業種：農機具製造・販売
- 参加学生：2名  
氏名 [redacted]  
国籍 ベトナム  
専攻 機械システム工学科 学部3年 奈良崎道治(学年担任)  
氏名 [redacted]  
国籍 中国  
専攻 機械知能工学専攻 MI 遠藤博(担任)

○東京外国人雇用サービスセンターによるインターンシップ

- 実施期間：平成21年8月(5日間)
- 実施企業  
ビックカメラ 株式会社  
東京都豊島区高田3-2-3-2  
業種：販売
- 参加学生：1名  
氏名 [redacted]  
国籍 中国  
専攻 教育学部生涯教育 地域社会教育コース 4年 広瀬潮人(学年担任)
- その他  
1名 エントリーしたが通勤の関係で不許可、1名現在エントリー中

外国人留学生へのインターンシップ

柳経協 IS 第16号  
平成22年2月10日

インターンシップ推進協議会委員各位

社団法人 栃木県経営者協会  
インターンシップ推進協議会  
委員長 石田朋靖  
(宇都宮大学理事・副学長)

第2回インターンシップ推進協議会の議事経過につき下記のとおりご報告いたします。

記

日時 平成22年2月9日 14:00~16:00  
会場 チサンホテル宇都宮  
出席者 委員30名(大学側14名、企業団体側11名、行政4名、経営者協会1名)、オブザーバー2名、事務局3名 合計35名

2.議題  
また、事務局よりキャリア形成支援産学連携推進協議会の立ち上げ幹事会を3月に開催し、4月から本格的にスタートさせたいと具体案が出て、賛成多数で可決された。  
尚、立ち上げ幹事会のメンバーについては、インターンシップ推進協議会の委員から選出し、人数・人選等については事務局に一任された。

3.閉会  
閉会にあたり石田委員長より「本日をもってインターンシップ推進協議会を解散し、今後は産学連携による学生の人間力を含めたキャリア形成が出来る協議会として発展的に進めていきたい」旨の挨拶があった。

地域と一体となったキャリア教育組織





## 資料 2-1-3 企業交流会開催のポスター

## 第2回 宇都宮大学企業交流会のご案内

宇都宮大学では、大学の研究内容を地域企業の皆様幅広く知っていただくとともに、交流を深めることを目的に、ポスターセッション主体の交流会を開催いたします。

この交流会が、宇都宮大学と地域企業の皆様とのより深い交流を達成し、地域企業との共同研究や産学官連携活動のきっかけとなるように、多数の方々のご参加をお願い申し上げます。また、当日、会場にて技術相談も受け付けています。

ポスターセッション終了後に懇談会も行いますのであわせてご参加下さい。

**1 日 時** 平成20年9月26日(金) 15:30~19:00

**2 会 場** 宇都宮大学キャンパス大学会館2F  
※会場案内(裏頁)をご覧ください(駐車場有ります)

**3 プログラム**  
15:30~17:30 受付  
(懇談会のみに参加される方は、直接懇談会会場で受付して下さい)  
15:30~17:30 ポスターセッション  
(内容については次ページをご覧ください)  
17:30~19:00 懇談会(同会館内)

**4 参加費** 無料(懇談会は3,000円)

**5 申込み方法** 別紙の申込書に必要事項を記入の上、FAXまたはE-MAILにて、お送り下さい。(申込みはできるだけ9月16日(火)までをお願いします)

**6 申込み・問合せ先** 宇都宮大学地域共生研究開発センター  
TEL 028-689-6316 FAX 028-689-6320  
E-mail:chiki@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

■主催：宇都宮大学、宇都宮大学地域共生研究開発センター  
■後援：宇都宮大学工学部、宇都宮大学農学部、  
宇都宮大学アグリ支援機構  
宇都宮大学地域共生研究開発センター産学交流振興会

## 第3回 宇都宮大学企業交流会のご案内

宇都宮大学では、大学の研究内容を地域企業の皆様幅広く知っていただくとともに、交流を深めることを目的に、ポスターセッション主体の交流会を開催いたします。

本年度は、栃木県農政部および栃木県産業技術センターから特別参加していただき、発表していただくことになっています。

この交流会が、宇都宮大学と地域企業の皆様とのより深い交流を達成し、地域企業との共同研究や産学官連携活動のきっかけとなるように、多数の方々のご参加をお願い申し上げます。また、当日、会場にて技術相談も受け付けています。

ポスターセッションは時間内で自由な時間にご参加いただけます。  
また、終了後に懇談会も行いますのであわせてご参加下さい。

**1 日 時** 平成21年9月4日(金) 15:30~19:00

**2 会 場** 宇都宮大学キャンパス大学会館2F  
※会場案内(裏頁)をご覧ください(駐車場有ります)

**3 プログラム**  
15:30~17:30 受付  
(懇談会のみに参加される方は、直接懇談会会場で受付して下さい)  
15:30~17:30 ポスターセッション  
(内容については次ページをご覧ください)

**4 参加費** 無料(懇談会は3,000円)

**5 申込み方法** 別紙の申込書に必要事項を記入の上、FAXまたはE-MAILにて、お送り下さい。(申込みはできるだけ8月25日(火)までをお願いします)

**6 申込み・問合せ先** 宇都宮大学地域共生研究開発センター  
TEL 028-689-6316 FAX 028-689-6320  
E-mail:chiki@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

■主催：宇都宮大学、宇都宮大学地域共生研究開発センター  
■後援：宇都宮大学工学部、宇都宮大学農学部  
宇都宮大学アグリ支援機構、宇都宮大学工学部同窓会  
宇都宮大学地域共生研究開発センター産学交流振興会

資料2-1-4 日経グローバルによる地域貢献度ランキング等の新聞記事

2009年(平成21年)5月21日(木曜日)

### 産学連携で農商工連と宇大 協定調印、事業推進へ

中核(農商工連)と宇都宮大学(宇大)が、産学連携推進事業の協定調印式を21日、宇都宮市内の農商工連会館で開いた。協定調印式には、農商工連の代表者として、中核(農商工連)の代表者として、宇都宮大学の代表者として、協定調印式に出席した。協定調印式には、農商工連の代表者として、中核(農商工連)の代表者として、宇都宮大学の代表者として、協定調印式に出席した。

協定調印式には、農商工連の代表者として、中核(農商工連)の代表者として、宇都宮大学の代表者として、協定調印式に出席した。

協定調印式には、農商工連の代表者として、中核(農商工連)の代表者として、宇都宮大学の代表者として、協定調印式に出席した。

2010年(平成22年)5月22日(土曜日)

### 産学連携し農業開発

宇大・夏秋教授らと大臣表彰

宇都宮大学の産学連携推進事業の目玉、産中連携推進事業の一環として、農商工連と宇大が、産学連携推進事業の協定調印式を21日、宇都宮市内の農商工連会館で開いた。協定調印式には、農商工連の代表者として、中核(農商工連)の代表者として、宇都宮大学の代表者として、協定調印式に出席した。

協定調印式には、農商工連の代表者として、中核(農商工連)の代表者として、宇都宮大学の代表者として、協定調印式に出席した。

協定調印式には、農商工連の代表者として、中核(農商工連)の代表者として、宇都宮大学の代表者として、協定調印式に出席した。

2008年(平成20年)10月20日(月曜日)

### View

#### 地域貢献、公立大が存在感

地域貢献度ランキングベスト20

順位	大学名	所在地	総合得点
1	北九州市立大	北九州市	93
2	北九州市立大	北九州市	82
3	松本大	長野県松本市	81
4	九州工業大	北九州市	80
4	大阪府立大	堺市	80
6	梅光学院大	山口県下関市	78
7	宮城工業大	北海道釧路市	77
8	宇都宮大	宇都宮市	76
9	東北公益文科大	山形県酒田市	75
10	長岡大	新潟県長岡市	74
11	岩手大	盛岡市	73
11	熊本大	熊本市	73
11	横濱国立大	横濱市	73
14	茨城大	水戸市	72
14	長岡技術科学大	新潟県長岡市	72
14	三重大	津市	72
14	京都府立大	京都市	72
14	県立広島大	広島市	72
19	横国大	横濱市	70
19	立命館大	京都市	70
19	神戸女子大	神戸市	70

地域貢献度ランキングベスト20 (カッコ内は前年順位、総合得点は100点満点)

地域貢献度ランキングベスト20 (カッコ内は前年順位、総合得点は100点満点)

2009年(平成21年)11月16日(月曜日)

### View

#### 地域貢献、公立大が躍進

地域貢献度ランキングベスト20

順位	大学名	所在地	総合得点
1	熊本県立大	熊本市	83
2	北九州市立大	北九州市	82
3	松本大	長野県松本市	81
4	九州工業大	北九州市	80
4	大阪府立大	堺市	80
6	梅光学院大	山口県下関市	78
7	宮城工業大	北海道釧路市	77
8	宇都宮大	宇都宮市	76
9	東北公益文科大	山形県酒田市	75
10	長岡大	新潟県長岡市	74
11	岩手大	盛岡市	73
11	熊本大	熊本市	73
11	横濱国立大	横濱市	73
14	茨城大	水戸市	72
14	長岡技術科学大	新潟県長岡市	72
14	三重大	津市	72
14	京都府立大	京都市	72
14	県立広島大	広島市	72
19	横国大	横濱市	70
19	立命館大	京都市	70
19	神戸女子大	神戸市	70

地域貢献度ランキングベスト20 (カッコ内は前年順位、総合得点は100点満点)

地域貢献度ランキングベスト20 (カッコ内は前年順位、総合得点は100点満点)

## 資料 2 - 2 - 1 競争的資金獲得チーム構成員名簿及び取組内容

競争的資金獲得チーム構成員名簿			平成21年11月現在	
学 部 等	氏 名	内線番号	メールアドレス	備 考
理 事	馬場敬信			
国際学部	清水奈名子			
教育学部	牧原成征			
工学研究科 (工学部)	入江晃亘			
農学部	羽生直人			
地共センター	荘司弘樹			
バイオセンター	松田 勝			
研究国際課長	市川清治			
財務課長	川田耕二			

## 取組内容

- 全学的な視野に立って大型外部資金導入のための研究プロジェクトに関する企画戦略立案を行う。
- 社会的な状況・学内の研究状況を把握し、大型外部資金と学内シーズとのマッチングを図る。
- 大型外部資金獲得に向けた学内プロジェクトの構築を学長に提言する。



**多様化する連携形態とコーディネーターの役割**

**共同研究**

**中小企業が行うニッチ製品の開発**

キーワード: 中小企業・ニッチ製品・モックアップ・特許・脱気筒

**現場ニーズから生まれた排気ファン付脱気筒**

**【要約】**  
屋上にある建物は遠地輸送の上に防水層があり、建物のコンクリート劣化を防いでいる。しかし、主に経済的考慮から、10年ごとの補修工事は実施されず防水層が切れたままになっていることが多い。その結果、躯体と防水層の間に水分が溜まりコンクリート躯体の強度を著しく落とす。この様な状況を改善する方法として、(株)アイ・レックからソーラー発電と排気ファン付き脱気筒を新たに開発したい旨の相談があった。コーディネーターは、太陽光発電と電子制御に詳しい小山高専教員と協同して必要な流体解析で実績のある宇都宮大学教員に協力を要請し、宇都宮大学・小山高専・(株)アイ・レックによる共同研究として製品開発に着手した。

**【きっかけ】**  
●現場の悩みから始まった  
(株)アイ・レックは建物の防水工事が本業で、すでに宇都宮大学教員とある製品を開発中であったため、たびたび宇都宮大学地域共生研究開発センターを訪れてコーディネーターと協業にコミュニケーションを行っていた。そのコーディネーターとの親しい関係が今回の相談につながった。コーディネーターは、太陽光発電と電子制御に詳しい小山高専教員と協同して必要な流体解析で実績のある宇都宮大学教員に協力を要請し、宇都宮大学・小山高専・(株)アイ・レックによる共同研究として製品開発に着手した。

**●課題の特定と協業**  
ソーラー排気ファン付き脱気筒は施工現場のニーズから生まれたテーマであるので、そのニーズに即する機能の選定性・独自性・ビジネスとして採算が取れる特性を追求するため、ものづくりで実績のある2名の教員に協力を要請した。小山高専、宇都宮大学と(株)アイ・レックは共同研究協定を締結し、独自に設計した電子回路の採用や流体の3次元解析を取り入れた簡易的な決定を経て最終の施工モデルを作り、風量などのデータ取得を行う予定である。

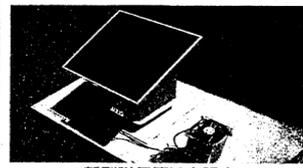
**【成果・効果と活動後の展望】**  
開発の途中で、民間企業と地方自治体から大型の屋上防水工場の引き合いがあり、協業からその現場でソーラーファン付き脱気筒を取り付けたい旨の相談があった。そのために、最終モデル完成の前に試作モデルで試験施工をすることになった。左上の写真(株)アイ・レックは共同研究協定を締結し、独自に設計した電子回路の採用や流体の3次元解析を取り入れた簡易的な決定を経て最終の施工モデルを作り、風量などのデータ取得を行う予定である。

**脱気筒の施工イメージ**

**研究にいたる流れ**

2009年6月 基本構想決定  
2009年9月 補助金申請  
2010年1月 サイトまじり  
2010年4月 現場モデル生産開始予定

### ビル屋上防水層の脱気筒



ビルや工場などの屋上防水層の劣化を防ぐために、新しい脱気筒が開発された。従来の脱気筒は、防水層の間に水分が溜まり、躯体と防水層の間に水分が溜まり、躯体の強度を著しく落とす。この様な状況を改善する方法として、(株)アイ・レックからソーラー発電と排気ファン付き脱気筒を新たに開発したい旨の相談があった。コーディネーターは、太陽光発電と電子制御に詳しい小山高専教員と協同して必要な流体解析で実績のある宇都宮大学教員に協力を要請し、宇都宮大学・小山高専・(株)アイ・レックによる共同研究として製品開発に着手した。

ビルや工場などの屋上に設置する脱気筒は、従来の脱気筒よりも、防水層の間に水分が溜まり、躯体の強度を著しく落とす。この様な状況を改善する方法として、(株)アイ・レックからソーラー発電と排気ファン付き脱気筒を新たに開発したい旨の相談があった。コーディネーターは、太陽光発電と電子制御に詳しい小山高専教員と協同して必要な流体解析で実績のある宇都宮大学教員に協力を要請し、宇都宮大学・小山高専・(株)アイ・レックによる共同研究として製品開発に着手した。

**「アイ・レック 太陽光パネルで発電**

防水工事専門のアイ・レック(東京都町田市)は、建物の屋上のコンクリート防水層の間に溜まった水分を逃がすための新しい脱気筒を開発した。従来の脱気筒は、防水層の間に水分が溜まり、躯体の強度を著しく落とす。この様な状況を改善する方法として、(株)アイ・レックからソーラー発電と排気ファン付き脱気筒を新たに開発したい旨の相談があった。コーディネーターは、太陽光発電と電子制御に詳しい小山高専教員と協同して必要な流体解析で実績のある宇都宮大学教員に協力を要請し、宇都宮大学・小山高専・(株)アイ・レックによる共同研究として製品開発に着手した。

太陽光発電と排気ファン付き脱気筒は、従来の脱気筒よりも、防水層の間に水分が溜まり、躯体の強度を著しく落とす。この様な状況を改善する方法として、(株)アイ・レックからソーラー発電と排気ファン付き脱気筒を新たに開発したい旨の相談があった。コーディネーターは、太陽光発電と電子制御に詳しい小山高専教員と協同して必要な流体解析で実績のある宇都宮大学教員に協力を要請し、宇都宮大学・小山高専・(株)アイ・レックによる共同研究として製品開発に着手した。

2008年(平成20年)8月23日(土曜日)

**宇都宮大学 知財活用、産業活性化へ**

**事業推進、水戸で初代会**

宇都宮大学は、知財活用、産業活性化を推進する「宇都宮大学知財活用推進委員会」を設立し、水戸で初代会を開いた。この会は、宇都宮大学の知財を積極的に活用し、産業界と連携して新たな事業を開発することを目的としている。初代会では、委員会の役割や活動の方向性について話し合いが行われ、今後の活動の方向性が明確になった。委員会のメンバーは、宇都宮大学の教員、学生、産業界の代表者などから構成されている。この会の設立は、宇都宮大学の知財活用を促進し、産業界との連携を強化する上で重要な役割を果たすことが期待されている。

2010年(平成22年)5月28日(金曜日)

**LED電照で菊の栽培装置**

**消費電力10分の1に**

LED電照を用いた菊の栽培装置が開発された。従来の栽培装置は、消費電力が非常に大きかったが、この装置はLED電照を採用することで、消費電力を従来の10分の1に削減した。また、LED電照は発熱が少ないため、栽培環境を安定させることができる。この装置は、菊の栽培に最適化されており、生産性を向上させることが期待されている。開発者は、この装置の普及を促進し、菊の栽培の効率化を図りたいと考えている。

資料3-1-2 産学連携コーディネータ・4U活動の新聞記事等

別紙(2) 7. (3) 具体的な成果事例

超音波を用いた鳥獣撃退装置の開発

大学等名：宇都宮大学  
機関名称：株式会社モハラテクニカ

要約

株式会社モハラテクニカは、超音波により有害鳥獣を撃退する「ウルトラソニック」を開発した。一方、宇都宮大学農学部では、有害鳥獣に関する研究成果を多く持っている。第3回首都圏北部4大学新技術説明会で宇都宮大学が「カラスが嫌がる音声を創る」との発表をしたのをきっかけにモハラテクニカと宇都宮大学とは、共同研究を開始した。モハラテクニカは、ウルトラソニックを改良し、対象有害鳥獣の範囲の拡大に取り組み、宇都宮大学農学部は、超音波の有害鳥獣撃退メカニズムの解明と撃退効果の評価を担当する。この開発研究は、「ものづくり中小企業製品開発等支援補助金」の交付対象となった。

鳥獣撃退装置（ウルトラソニック）



株式会社モハラテクニカが有限会社明産電子工業と共同開発した「ウルトラソニック」。超音波により鳥獣を撃退する。超音波出力は100デシベル以上であり、超音波を複雑に変化させるので、「馴れ」を生じない。このことから、学習能力の高い「カラス」などにも有効である。  
AC100V、DC12V、AC/DC兼用の3種類がある。単価は約8,500円であり、持ち運び容易で、設置場所の変更も容易。  
下草を刈ったり、忌避剤を散布する等が不要であり、年1度の清掃と耳での音の確認が必要だけであり、管理も容易である。

創出

産学官連携のきっかけ（マッチング）

第3回首都圏北部4大学新技術説明会で宇都宮大学が発表した「カラスが嫌がる音声を創る」を北関東産学官研究会のコーディネータが鳥獣撃退装置を開発しているモハラテクニカとの橋渡しを行い、共同研究が始まった。

整備

知財管理（特許化、知財保護）

特許出願2006-186020「鳥獣撃退装置」（特開2008-11777）  
特許出願2007-315994「カラス忌避装置」（特開2009-136214）

活用

技術移転の概要

成果内容の事例

●市場への貢献  
株式会社モハラテクニカは、平成21年3月にウルトラソニック事業部を立ち上げ、本格的な営業販売を始めた。平成21年の売上台数は約80台に達した。大手自動車会社のモータープールや鉄道会社へ設置され、カラスや動物による被害減少に貢献している。

●地域との連携  
本社工場に隣接して鳥獣撃退装置を増設を決定し、平成22年秋完成させる。

●人材育成  
株式会社モハラテクニカは、板金加工を主体とした会社であり、近年の景気悪化に伴い2名の減員をしなければならなかったところを、本鳥獣撃退装置の開発により5名増員し、結果として3名の増加となった。

共同研究

株式会社モハラテクニカウルトラソニックは、イノシシ、サル、カラス等の有害鳥獣に有効である。共同研究では、周波数を変えた数段階の超音波を試すことで、対象をハト、スズメ、ネズミといった有害鳥獣への展開の可能性及びその撃退効果の要因について検討している。

連携機関

- 宇都宮大学農学部 杉田昭彦教授、小金澤正昭教授
- 株式会社モハラテクニカ代表取締役社長 茂原利一
- 北関東産学官研究会 木澤恒文

受賞歴 ※

10

下野新聞 平成21年5月1日

**大中小企業と連携強化**  
宇都宮大学地域共生センター初代会合

宇都宮大学地域共生センター初代会合が、5月1日（土）午後2時から、同センター（石井清センター）で開かれ、今後、毎月一回の例会の中から、同センターからの情報提供や各コーディネータの技術協力は、

またまた少ない。敷居が高い、企業に研究（シーズ）と結び付け、産学連携によるビジネスの具体化に取り組み、本年度から日産業務で企業訪問をする足利銀行の行員らもコーディネータに加えた。

**宇大が「バイオクラスター」食・農・環境で産学官連携**  
14日に始動フォーラム

本県と首都圏近郊の「クラスター」が14日、同クラスターは、文部科学省の支援を受け、月に1回開催される産学官連携のフォーラムを主催し、取り組を強化して、宇都宮大が設立した「バイオクラスター」が、本格的にスタートさせる。

同クラスターは、文部科学省の支援を受け、月に1回開催される産学官連携のフォーラムを主催し、取り組を強化して、宇都宮大が設立した「バイオクラスター」が、本格的にスタートさせる。

下野新聞 H22/6/1

資料3-1-3 宇都宮大学地域共生研究開発センター機器の学外者利用に関する規程

(地域共生研究開発センター機器の学外者利用に関する規程)

**宇都宮大学地域共生研究開発センター機器の学外者利用に関する規程**

制 定 平成22 年度第7号

(趣旨)

**第1条** この規程は、宇都宮大学地域共生研究開発センター（以下「センター」という。）の機器の有効活用と、本学の地域貢献に寄与することを目的として、センターの機器を教育研究に支障のない範囲において学外者の利用に供するために必要な事項を定める。

(利用の手続き)

**第2条** 機器の利用にあたっては、あらかじめ別に定める利用申請書をセンター長に提出し、利用許可を得なければならない。

(利用料金)

**第3条** 機器の利用したときは、別に定める利用料金を負担しなければならない。

1 利用者は、機器利用後出納命令が発行する請求書により指定期日までに利用料金を支払わなければならない。

2 センター長は、利用者が機器の利用を終了又は中止した時はすみやかに利用料金収納依頼書を出納命令役に提出するものとする。

3 指定期日までに利用料金が支払われない場合、利用者はその翌日から納入の日までの日数に応じ、年6%の割合で計算した金額を延滞金として、利用料金に追加して支払わなければならない。

(利用条件)

**第4条** 利用者は、センター先端計測分析部門（以下「分析部門」という。）担当者と相談の上、利用の日時を決定する。

2 学外者の利用は、本学の教育研究に支障がない範囲に限るものとする。

3 利用者は、測定等を希望する特定の試料に関して、分析部門に測定等を依頼するものとし、実際の機器の運転・操作は、原則として分析部門が指定する本学職員が行うものとする。

4 機器の利用に際し、個別に必要な消耗品並びに試料等の搬入及び搬出は、すべて利用者の負担で行うものとする。

5 センター長は、許可を与えた測定等であっても、測定対象試料の使用が不

14-355-1

(地域共生研究開発センター機器の学外者利用に関する規程)

適切と判断した場合には、利用許可を取り消すことができる。

6 機器の利用により得られたデータに関して、その機度（データの正確さ）をセンター及び分析部門は保証しない。

7 センター及び本学は、測定等の結果又は利用者の責めに起因した利用者が受ける一切の損害に関して、その責任を負わないものとする。

(秘密の保持等)

**第5条** センター及び利用者は、機器の利用で知り得た相手方の秘密、知的財産権等を相手方の書面による同意なしに公開してはならない。

**第6条** 測定等で得られたデータを民間機関等の利用者が公表する場合、原則として本学の名称及び本学を特定できる表現を使用することはできない。ただし、連名書に本学職員が含まれており、その職員がデータに関する一切の責任を負う場合、又はセンター長が使用を許可した場合は、この限りでない。

(利用許可の取り消し)

**第7条** 利用者がこの規程に反したとき又は機器の利用に当たって重大な支障を生じた場合及び本学の教育研究に支障が生じた場合には、センター長は、当該機器の利用許可を取り消すことができる。

(損害の弁償)

**第8条** 利用者は、自らの責に帰すべき事由により機器等を滅失、き損もしくは著しく機器の性能を低下させたときは、その損害を弁償しなければならない。

(補則)

**第9条** この規程に定めるもののほか、学外者の利用に關し必要な事項は、センター長が別に定める。

**附 則**

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

14-355-2

地域共生研究開発センター機器の学外者利用に関する規程

(地域共生研究開発センター機器の学外者利用に関する規程実施細則)

**別表1**

地域共生研究開発センター機器の一覧及び学外者利用料金表

平成22年4月現在

装置名	利用条件等	学外利用料金	
		基本使用料	操作委託料
400MHz 核磁気共鳴測定装置 (NMR-400) パリアン NCV400		1,000 円/時間	1,500 円/時間
500MHz 核磁気共鳴測定装置 (NMR-500) パリアン NMR System 500.1	サンプル測定と 測定測度は要相談	1,000 円/時間	1,500 円/時間
非変態プローブ観察装置 (SPM) 日本電子 MagScope III	消耗品代金として、別途 1,000 円/時間を加算	1,000 円/時間	1,500 円/時間
微量熱重計 (TGA) 東洋電機 TC-2015		1,000 円/時間	1,500 円/時間
二重収束質量分析装置 (Sector MS, GC/MS) 日本電子 RM-U300		1,000 円/時間	1,500 円/時間
飛行時間型質量分析装置 (TOF-MS) アルファ・ラボ・システム AndeX II-UT		1,000 円/時間	1,500 円/時間
有機元素元素分析装置 (EA) Perkin Elmer		1,000 円/時間	1,500 円/試料
ガスクロマトグラフ (GC) 島津 GC-15A		1,000 円/時間	1,500 円/時間
線形放射型非変態電子顕微鏡 エネルギー分散型 X 線分析装置 (FE-SEM, EDX) 日立 S-9500、島津 SMO-5710		1,000 円/1 利用	1,500 円/1 利用
低電圧非変態電子顕微鏡 (LV-SEM) 日本電子 JEM-5610LV		1,000 円/時間	1,500 円/時間
Os イオンコーター (Os IC) 島津 S-TEVA	要相談	300 円/分	1,500 円/時間
Pt-Fd イオンコーター (Pt-Fd IC) 日立 E-1030		300 円/分	1,500 円/時間
Au イオンコーター (Au IC) 日立 E-1030		300 円/分	1,500 円/時間
円二色性分散計 (CD) 日本分光 J-725		1,000 円/時間	1,500 円/時間
誘導結合プラズマ発光分析装置 (ICP) 島津 ICP-7500	消耗品代金として、別途 2,000 円/時間を加算	1,000 円/時間	1,500 円/時間
電子スピン共鳴装置 (ESR) 日本電子 JEJ-TE100		1,000 円/時間	1,500 円/時間
常重量・非変態分析装置 (TG-DTA) リガク DTA		2,000 円/試料	1,500 円/試料
粉末 X 線回折装置 (XRD) リガク XRD-7000		1,000 円/時間	1,500 円/時間
単結晶 X 線回折装置 (SCD) ブルバーク・クリスタルシステム SMART APEX II		1,000 円/時間	1,500 円/時間
遠赤外線観察装置 (TEM) 日本電子 JEM-2010	消耗品代金として、別途 1,000 円/時間を加算	1,000 円/時間	1,500 円/時間
イオンミリング (IM)		2,000 円/試料	1,500 円/試料
振動マイクロ硬度力計 (VSM) 島津 HVS-10		1,000 円/時間	1,500 円/時間
X 線光電子分光分析装置 (XPS) アルベックファイ ESCA5500		1,000 円/時間	1,500 円/時間

備考 1 「基本使用料」＋「操作委託料」＋「消耗品代金(必要の場合)」が利用料金の総額となります。  
2 「基本使用料」は装置の実験時間、「操作委託料」は装置運転者の実験時間から算出されます。  
3 「基本使用料」の算出時間と「操作委託料」の算出時間は異なる場合があります。  
4 ここに掲げた料金は基本的な料金であり、装置によってはこれ以外の費用が発生する場合があります。  
5 ここに掲げた「操作委託料」は標準的な試料の場合であり、試料状態および方法によって増減する場合があります。  
6 装置によっては、時間外装置運転者の関係上、依頼分析をお引き受けできないことがあります。  
7 学外利用料金は消費税込み料金で表示してあります。

学外者利用料金表(実施細則から)

# 連携協定

—成果はいかに—

分野を学ぶ国内で数少ない大学院として注目され、今春には1期生約40人が卒業する。3年目を迎える2010年は地域との連携も視野に入れ、教養と実学研究の両

## 光学基礎を本格研究

### レーザー加工・溶接に活用

宇都宮大学とキヤノンが光学の基礎研究を目的に設立したオプティクス教育研究センター。レンズやコーティングといった産業界でニーズのある

## 宇都宮大・キヤノン

このため、基礎研究は産業界が独自で対応するのが現実。だが、「業務」の合間に基礎理論を学ぶのはハードルが高い(本多徳行キヤノン総合R&D本部基礎技術開発統括部門オプティクス技



大学に構想をもちかけ、設立へこたがった。同センターは幾何光学や波動光学、干渉の「光学特論」やレンズ設計などの「光学設計特論」、

センター内には計測などに使う高度な光学の実験機器が揃う。最先端の「先端光学特論」まで体系的に学べるプログラムを組んでいる。専ら興協議会」を設立、光学を具内の重点産業に指定した。同センターを中心とした、計測や加工、機能材料の研究で地場企業の競争力強化につなげる狙いだ。さらに科学技術振興

## 科学技術・大学

(栃木・杉浦武士)

資料 3-1-5 地域社会との連携



2008年7月31日付 毎日新聞より

2009年11月4日  
 連続シンポジウム「グローバル化する世界の諸問題」Vol.2  
 『The Philippine Crisis, the Challenge of Peacebuilding, and the Japanese ODA』 Dr.Mario Juyo Aguja



2010年『多文化公共圏センター年報2号』  
 特集: 宇都宮市民意識調査広告

宇都宮大学  
3大内大

# 共同で教育プログラム

## 来年度から 国際的人材を育成

栃木県内に拠点を置く宇都宮、作新学院、白鷗の3大学が連携し、国際的な視野を持つ学生を育成する「国際キャリア開発プログラム」に乗り出す。国際機関や非政府組織（NGO）、企業の現場で経験を積んだ講師を招く。専門知識を学び、実践できる講座を2010年度から本格展開。地元自治体や経済界とも協力し、国境を越えて活躍できる人材を養成する。

国際キャリア教育講座

文部科学省の助成事業

「戦略的」大学連携支援プログラム」に選ばれ、事業費として09～11年度で1億1600万円を要望中。3大学はそれぞれ専

任教員を採用する。県や県経済同友会、県国際交流協会などの協力も受け、インターシップ先の確保など準備を急ぐ。複数大学の協力で国際キャリア教育のプログラムを組むのは全国でも珍しいという。

宇大は国際協力、作新は国際経営、白鷗は国際理解・教育分野にそれぞれ力を入れてきた。3大学と国際医療福祉大学は04年度から「国際キャリア合宿セミナー」を開いており、今回の企画も従来の取り組みの発展型と位置付ける。宇大の友松篤信教授は「国際キャリア教育のモデルに育てていきたい」と話す。