

平成24年度
工学部ファカルティ
ディベロップメント報告書

平成25年10月

茨城大学 工学部

はじめに

工学部は、我が国の工業振興と茨城県における工業教育の充実を目的として設置された経緯を踏まえ、人と自然環境に調和したイノベーション創発と高度科学技術の実践を目指して教育研究に取り組んでいます。教育では、基礎科学・応用科学に基づく幅広い多面的な視野と豊かな人間性、社会性、高い倫理性を養い、国際的に活躍できる人材を育成することを目標としています。この目標を達成するため、教育活動に関する PDCA サイクルを構築し、これを稼働させ、不断の改善により、教育の質の向上と保証ならびに教員の質の向上を図っています。質の保証に関しては、すべての学科で JABEE(日本技術者教育認定機構)による認定にむけて教育システムの拡充を進めています。平成 18 年度には、機械工学科と都市システム工学科、平成 22 年度には、電気電子工学科が JABEE プログラムに認定されました。教員の質の向上に関しては、平成 13 年度からは、毎年工学部主催で FD 研修会を開催してきました。また、平成 17 年度からは、学部の講義について学生による授業アンケートに基づいて、授業改善のため教員による授業評価を実施しています。さらに、この教員による授業評価は、学期末毎に学科(あるいは分野)主催の FD において検証され、学科カリキュラム全体の点検・評価・改善を含めて、学部統一書式の学科教育点検報告書として提出されています。この方式は、平成 18 年度からは、大学院前期課程の授業科目にも採用され、専攻教育点検報告書として提出されています。

平成 24 年度の FD 研修会は、平成 27 年度入試の対応、工学部における学業成績や退学・留年の動向の把握、レナンディの有効利用の促進を目的として企画されました。株式会社ナガセ ビジネススクール本部大学営業部長の竹岸氏をお招きし、「平成 27 年度入試に向けて」と題して講演をいただきました。多くの質問があり活発な意見交換が行われました。続いて、本学評価室の畠田教員から、「工学部における学業成績や退学・留年の動向について」と題した講演がありました。次に、大教センターの宇野教員から「レナンディの有効利用の促進について」と題した講演がありました。FD 研修会は、3 時間の長時間に亘り多くの教員が最後まで関心をもって討論し有意義な FD 研修会となりました。

本 FD 報告書には、平成 24 年度の FD 研修会の内容と平成 24 年度前期と後期の学科および専攻の自己点検評価をまとめるとともに、学生による授業アンケートと自己点検評価の実施状況も参考資料として添付しました。ぜひとも眼を通して戴きたく思います。また、内容につきましては、ご意見ご助言を戴ければ、今後のさらなる改善に結びつけていきたいと考えております。

平成 25 年 9 月 30 日

工学部長

米倉 達広

目 次

1. 工学部 FD 研修会

【第Ⅰ部】基調講演

「平成 27 年度入試に向けて」

竹岸 章(株式会社ナガセ ビジネススクール本部 大学営業部長)

【第Ⅱ部】本学教員による事例紹介

「工学部における学業成績や退学・留年の動向について」

鳶田 敏行(茨城大学評価室助教)

「レナンドィの有効利用の促進について」

宇野 美由紀(茨城大学大学教育センター講師)

2. 学科及び専攻教育点検・FD 報告

(学部)

機械工学科

生体分子機能工学科

マテリアル工学科

電気電子工学科

メディア通信工学科

情報工学科

都市システム工学科

知能システム工学科

(大学院博士前期課程)

機械工学専攻

物質工学専攻

電気電子工学専攻

メディア通信工学専攻

情報工学専攻

都市システム工学専攻

知能システム工学専攻

応用粒子線科学専攻

(参考 1) 平成 24 年度授業アンケート実施状況

(参考 2) 平成 24 年度自己点検評価の実施状況

平成 24 年度 茨城大学工学部 FD 研修会議事録

茨城大学工学部教育改善委員会

1. 開催日時等

日時：平成 24 年 12 月 26 日(水) 13:30～16:30

場所：E5 棟 8 階会議室（イノベーションルーム）

司会：福岡 泰宏（教育改善委員会委員）

プログラム（敬称略）

I. 開会挨拶

工学部長 米倉 達広（13:20～13:30）

II. 外部講師による基調講演

「平成 27 年度入試に向けて」

竹岸 章(株式会社ナガセ ビジネススクール本部大学営業部長)

(13:30～14:35 質疑を含む)

休憩（14:35～14:45）

III. 本学教員による事例紹介

「工学部における学業成績や退学・留年の動向について」

畠田 敏行（茨城大学評価室助教）

(14:45～16:25 質疑を含む)

「レナンドィの有効利用の促進について」

宇野 美由紀（大学教育センター講師）

(16:25～16:50 質疑を含む)

《閉会の辞》栗原 和美（教育改善委員会委員長）

教職員出席者（順不動、敬称略）

出席者：

米倉学部長

機械 伊藤（吾）、稲垣、近藤、金野、塩幡、田中、堀辺、増澤、伊藤（伸）、尾関、車田、清水、松田、道辻、松村、今村、西、山崎

生体 阿部、五十嵐、小野、木村、久保田、大野、北野、東、山内、福元

マテリアル 太田、大貫、小檜山、篠嶋、稲見、永野、横田

電気電子 池畑、今井、栗原、島影、青野、木村、佐藤、祖田、宮嶋、柳平、横田、田中

メディア通信 辻、梅比良、赤羽、上原、尾保手、中村、塚元、出崎、山田、鹿子嶋（特任）

情報 岸、加納、鎌田、澁澤、仙波、上田、新納、畠山、藤芳、山田、大瀧、岡田、野口

都市システム 小峯、小柳、沼尾、横木、三村、井上、車谷

知能システム 青島、周、馬場、楊、清水、森、城間、鈴木、坪井、福岡、井上、尾畷、岩崎、梅津、住谷、関根、竹内

共通 岡、高橋、村上、湊、平澤、細川、伊多波

<事務> 山崎事務長補佐（総務）、花田事務長補佐（学務）、仁平、岡崎、岡野、大森（千）、佐藤、大森（さ）、大山

2. 研修会内容

（1）平成 24 年度茨城大学工学部 FD 研修会が開催された。最初に、米倉達広工学部長の挨拶があった。地方国立大学の現状を直視し、マーケティング志向にシフトしていく必要もある等のお話をされた。

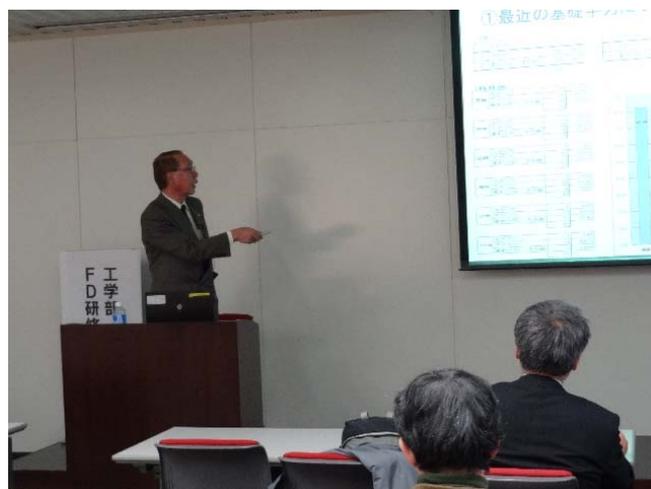
（2）次に外部講師による基調講演が行われた。株式会社ナガセ ビジネススクール本部 大学営業部長 竹岸 章氏により「平成 27 年



度入試に向けて」というタイトルでご講演いただいた。はじめに、高校の基礎学力と評価に関するお話があった。これは 336 高校ヒアリングの集計・分析に基づいている。最近の基礎学力については、7 割の高校が下がったと感じており、特に国語、理科、数学の低下が目立つようである。評価の付け方（絶対評価か相対評価か）については、7 割以上の高校が絶対評価を採用しており、評定平均値は 3.5～3.8 が多い傾向にあった。これは、中位・下位の高校が大学の推薦入試を意識した結果であると分析されていた。入学前教育については、肯定的な意見が 9 割以上であった。

12 年大学入試分析（速報）では、経済不況と就職難による資格志向の高まりが紹介された。また高校在籍者数は 3 大都市圏の数が増えているのに対して、地方、特に東北 2 県（岩手、福島）の著しい減少がみられた。

茨城大学工学部への今後の提案として、以下のような事柄を挙げられた。①東北地方の受験生を獲得するために、積極的にオープンキャンパスに参加してもらう必要がある。そのためには送迎バスの手配等を考える必要がある。②茨城大学工学部の認知度があまり高くないので、メディアを通しての露出と出前授業等で知名度を上げる努力が必要である。③就職実績の積極的な開示も必要である。④女子学生を集めるためのインフラ整備が必要である。⑤茨城大学工学部の目指す方向を明確にする必要がある。学科数が多いことや、入学しやすく就職率も良いことはメリットであると考えられる。そのため、面倒見がよく就職も良好でキラリと光る学部を目指す（ターゲットは 20 年前と比べて高くなってきた埼玉大学）のも 1 つの選択である。



必要である。④女子学生を集めるためのインフラ整備が必要である。⑤茨城大学工学部の目指す方向を明確にする必要がある。学科数が多いことや、入学しやすく就職率も良いことはメリットであると考えられる。そのため、面倒見がよく就職も良好でキラリと光る学部を目指す（ターゲットは 20 年前と比べて高くなってきた埼玉大学）のも 1 つの選択である。

（3）次に本学教員による事例紹介が 2 件行われた。まず茨城大学評価室の寫田敏行先生により「工学部における学業成績や退学・留年の動向について」のご講演をいただいた。2007 年度入学生の分析から、4



年間での退学者は 5.2%で他学部との顕著な差はなかったが、留年者は 19.5%で他学部よりも多い傾向にあるという傾向を紹介された。留年・退学の動向は、1 年前期の成績を調べることである程度の予測ができるという分析をされた。1 年前期の修得単位数が 20 以下の学生の約 60%は留年・退学する傾向にあり、また 1 年前期の GPA と累計 GPA に相関があり、最下位クラスを経験すると留年・退学率が上がる傾向がある。従って、留年・退学率を下げるためには、1 年前期の段階で、履修授業登録数の少ない学生や成績の振るわない学生への指導が必要であるという分析を紹介された。

また、現代アメリカの大学で行われているエンrollment・マネジメントに基づいた退学の傾向に関する紹介をされた。エンrollment・マネジメントは「学生獲得」と「学生フロー（流動）」から成り立つ活動である。退学行動の理論的解明として、相互影響論モデル、自然主義的モデル、システムモデルを挙げて説明された。



(4) 茨城大学・大学教育センターの宇野美由紀先生から「レナンディの有効利用の促進について」のご講演をいただいた。レナンディ（日本ユニシス株式会社）とは、電子教材の提示、テスト・アンケートの課題回収、掲示板などの機能を備える e-learning システムで、茨城大学では平成 18 年度から運用している。利用状況の推移、来年度の運用スケジュール、新機能について紹介された。特に、匿名でのアンケートを実施できるようになったということが新機能の特徴の 1 つとして説明された。

(5) 最後に教育改善委員会委員長の栗原和美先生から閉会の辞があった。受験生確保に頑張ってもらいたい旨のお話があり、茨城大学工学部 FD 研修会が終了した。

以上

③ 評価の付け方に関する事例③

③.8以上～4.0未満 コメントより一部抜粋

大阪府立〇高校	2	数学	当校は90%が点数のみの評価で、ほぼ絶対評価。1は実質的にない。平均は3.65くらい。
神奈川県立〇高校	3	国語	絶対評価。3年生の評定平均値は3.86くらい。高い学年評定平均は、定期考査の平均点が高いので平均4.06くらいになる。
埼玉県立〇高校	4	数学	絶対評価。定期テスト平均点の5割で問題作成する方針に添っている。だが1つづつがあるので、平均点が極端に上がった場合は平常点の倍率で評価している。つまり平均点が上がれば4.0をつけるので評定平均は3.8を越える。
山梨県立〇高校	10	国語	絶対評価に絶対評価を求めている。基準値には付かないので平均は3.6くらいになって自然だろう。ただ実際はもう少し付いているので平均は4.0に近い数字になるのではないかな。
兵庫県立〇高校	11	日本史	絶対評価。平均値は3.8程度。テストに平常点を加えれば理想的にそうなる。書くついでに私立なら4.0程度になっているのではないかな。
福岡県立〇高校	12	国語	絶対評価で、平均点が65～70%なので、評定平均は3.8～4.0になる。
熊本県立〇高校	16	英語	絶対評価。平均は3.6くらい。絶対評価の頃と比較し明らかになっていて、生徒にとって努力すれば「6」がつかうことが多くなり意欲ある生徒には絶対評価が良い。

③.4.0以上 コメントより一部抜粋

山梨県立〇高校	7	数学	完全な絶対評価で点数は一切ない。中学時代に4.0を取っていた生徒なので急に高校から2.5は付けられない。平均は4.0くらいになるように他の教員にも言っている。で全体の傾向に変わっているのではないかな。
岡山県立〇高校	7	数学	絶対評価で平均は4.0を越えている。A判定の3割以上が全体の半数はいる。授業・AOで決める生徒が全体の1/3(110名)おり、他の進学校より比率は高いかな。
岡山県立〇高校	13	英語	絶対評価で平均は4.0になるだろう。2つ付けることはほとんどない。実際は3.45の3段階評価になっていると考える。
福岡県立〇高校	18	電子	絶対評価で、1.2は原則付けない。実質3段階評価で、評定平均は4.0だ。

④ 評価の付け方に関する事例④

④.その他 コメントより一部抜粋

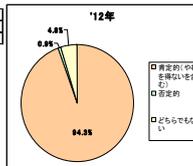
新潟県立〇高校	2	国語	うちで評定3.5か取れない生徒も、他高校なら評定4以上取れる。しかし大学では高校のレベルを意味しているとは思えない。そういった意味でかわいそうと思うことはあるが、下駄を割かせるようなことはしない。
京都府京都市立〇高校	4	数学	絶対評価。4や5がつくのは上位3割程度。入学時の前項として殆どが国立志望で、最初から推薦を考えている学生は少ない。絶対評価以上の学生であれば、他校では取れない点数がある。評定3.0が7割以上が学生でそれ以上上位に進学する力がある。そういう意味で、他校であれば推薦を取れる力のある生徒が評定を取れないという見方も出来る。
愛媛県立〇高校	5	英語	評定の絶対評価については、5段階評価が定期考査の平均点または得点分布により、教科ごとで差が出ている。比較的平均点が高い英語については、4と5が多いが、正誤分布に近い範囲は2.4は全体の3割程度。絶対評価のこの割合と変わらなない。
埼玉県立〇高校	6	理科	絶対評価+絶対評価。1を出すことは少ないが、出す。なぜなら学校が公平に正しい評価をする一方で他校が甘い評価なら、他校の方が強くなるではないか。こうした高校間の競争意識が評定インフレを起している。
福岡県立〇高校	6	英語	絶対評価のみでやっている。1を付けることと前年になるので、2～5の4段階評価だ。評定に平均は3.7～3.8となる。テスト問題を工夫している。で、バランクは出していない。恐らく中学校の内申はそのまま受け取っている。
茨城県立〇高校	9	英語	絶対評価で行っている。推薦は1割しかない。評価の調整はせざるを得ない。他高校でもやっていることであり、やらないと損をしよう。平均3.0ということはあり得ない。生徒にも評価が甘い。3段階のつもりでいると述べている。
愛知県立〇高校	9	数学	絶対評価だが、何をもちいて絶対とするのかは不明である。それで絶対評価の要素も混入するので絶対評価になっている。小学校、中学校の観点別評価と、それに基づく内申点は協議済みだ。
三重県立〇高校	11	社会	絶対評価でやっているが、何をもちいて絶対なのか全く分らない。例えばセンター試験ですら、毎年平均点が相当づつに、高校教員に絶対評価しろというのはいかない。
大阪府立〇高校	13	国語	絶対評価だが、評定においては全体の数字が調整されて絶対評価となる。とはいえ学校のポリシーが統一されていない。少なくとも推薦の取捨一つ、平均点を定めて絶対評価にする。あるいは推薦の取捨の数字を定めて平均点を下げて推薦の取捨の取捨をコントロールする運用もある。個人的には意味のない制度と感じている。
長崎県立〇高校	14	国語	絶対評価が定期考査以外に平常点を加味している。定期考査で設定の平均点に大層に偏らない教科は、提出物や授業態度などで加算。逆に平均点が高い教科は、評定から4が減る。

③ 入学前準備教育について

(12年)

1 肯定的(やむを得ないを含む)	317	94.3%
2 否定的	3	0.9%
3 どちらでもない	16	4.8%
336		

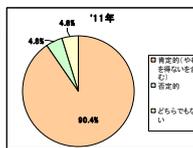
ランク	1-9	ランク	10-14	ランク	15-20	
1	109	94.8%	115	92.0%	93	96.9%
2	0	0.0%	3	2.4%	0	0.0%
3	8	2.4%	7	5.6%	3	3.1%
115		125		96		



(11年)

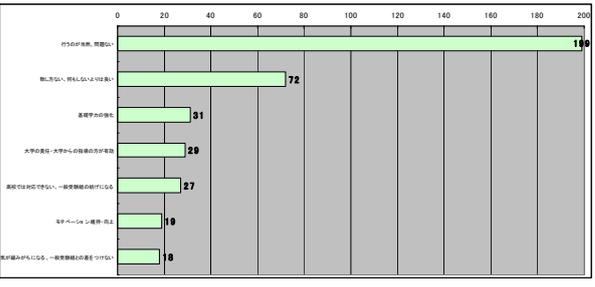
1 肯定的(やむを得ないを含む)	302	90.4%
2 否定的	16	4.8%
3 どちらでもない	16	4.8%
334		

ランク	1-9	ランク	10-14	ランク	15-20	
1	92	87.6%	130	92.9%	87	93.3%
2	5	1.5%	3	0.9%	3	0.9%
3	8	2.4%	4	1.2%	3	0.9%
105		140		89		



(入学前教育賛成の理由(複数回答可))

1 行つのが当然、問題ない	199
2 教し方ない、何もしないよりは良い	72
3 基礎学力の強化	31
4 大学の責任・大学からの指導の方が有効	29
5 高校では対応できない、一般受験組の妨げになる	27
6モチベーション維持・向上	19
7 気が緩みがちになる、一般受験組との差をつけない	18



ご清聴ありがとうございました

入試新方式について

- #1 総評
- #2 東北地方からの入学を促進する施策(案)
- #3 学科別入試難易度比較
- #4 東進衛星予備校のヒアリング
- #5 東進育英舎ヒアリング

'12.12.26 株式会社ナガセ
東進ハイスクール
大学営業部

#1 総評

- ※① 東北地方の受験生を誘導するためには、オープンキャンパスに参加させることが必須の条件となる。従って送迎バスの手配等を考える必要がある。⇒#2ご参照
- ※② 東進衛星予備校へのヒアリングで、茨城大工学部の露出不足が明らかになった。メディアを通しての露出と、ターゲット高校への出前授業等で「名前を売る」ことが先決となる。⇒#4,5ご参照

- ※③ 同じヒアリングで就職実績の開示が不足していることも明らかになった。父母が納得するビッグネームにどれだけの学部生・大学院生が就職出来ているかを明示する必要がある。⇒#4,5ご参照
- ※④ 女子学生を集めるための施策一例えばファンシールームの設置一が望まれる。そのファンシールームではシャワー室や仮眠ベッドの設置、水回りのグレードアップ、女子学生専用相談コーナーの開設等ハード、ソフト面での対応が必要不可欠である。

- ※⑤ 最終的には工学部のポジショニング、つまり国内トップレベルの大学院への進学課程となるのか、あるいは面倒見が良く、就職も良好でキラリと光る学部を目指すのかの選択である。後者の場合、ターゲット大学は埼玉大辺りとなるであろう。
⇒#3,5ご参照

#2 東北地方からの入学を促進する施策(案)

① オープンキャンパスに参加させる手立て

福島、宮城、岩手、青森の受験生を入試に誘導するためにはオープンキャンパスに必ず参加させなくてはならない。地元の人間以外では大学を見ないで受験する者はいない。オープンキャンパス等で少なくとも一度は大学に来させなくてはならない。

↓
特別送迎バスを走らせる

Aコース

仙台南—東北道—郡山JCT—盤越道—いわきJCT—常磐道—日立中央

- * 1 実際には仙台駅集合なので3時間かかる
- * 2 岩手、青森の受験生には新幹線代金を大学負担とする

Bコース

福島西—東北道—郡山JCT—盤越道—いわきJCT—常磐道—日立中央

- * 1 実際には福島駅と郡山駅集合なので2.5~3時間かかる

② 入試当日

- ・センター試験のみで受験させるので、当日の送迎は不要

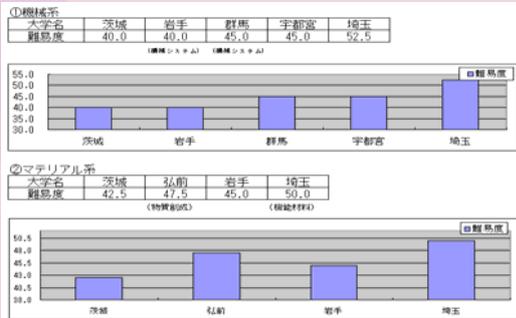
③ 日常の接触

- ・出前授業や、高校教員のレカレント教育実施などで、日常的に接触し、親近感を持たせる努力が必要。

#3 学科別入試難易度比較

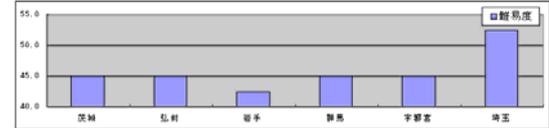
('13年入試用、前期試験のみ)

レベル的には岩手大が最難。福島は1学科だけなので狙い目。学科数が多いのも売りになる。



③電気電子・情報系

大学名	茨城	弘前	岩手	群馬	宇都宮	埼玉
難易度	45.0	45.0	42.5	45.0	45.0	52.5



④知能システム系

大学名	茨城	弘前
難易度	40.0	42.5

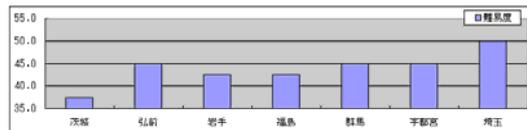
(知能情報)



⑤都市システム/環境系

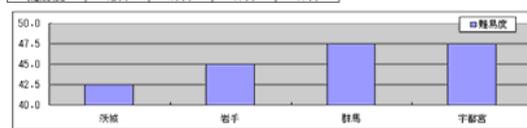
大学名	茨城	弘前	岩手	福島	群馬	宇都宮	埼玉
難易度	37.5	45.0	42.5	42.5	45.0	45.0	50.0

(地球環境) (社会環境) (環境工学) (社会環境) (環境工学) (建設工)



⑥生体分子/応用化学

大学名	茨城	岩手	群馬	宇都宮
難易度	42.5	45.0	47.5	47.5



#4 茨城大学に関する東進衛星予備校へのヒアリング調査報告

- ★イメージアップのためにはオープンキャンパスの様子や紹介PVがあれば良いという意見が多かった。
- ★基本的に、茨城大学は宮城・岩手・青森地区の受験生にとって選択肢に入っている生徒は少ない模様。
- ★東北でも福島県については、上記地区と異なり出願を検討する大学の一つになっている。

《宮城・岩手・青森地区の受験生に選択されない理由》

- 原因①: 茨城大学の情報が少ない事
- 原因②: 近隣に国立大の工学部があり、遠方まで行くメリットを感じない事
- 原因③: 震災以降、周囲の環境が影響しているようです。保護者の影響。

《ヒアリング実施校舎》

宮城県: 泉中央校、仙台駅前校、
岩手県: 盛岡駅前通り校、
青森県: 青森堤橋校、八戸中央校

《宮城県》

- ①茨城大学工学部のイメージは？イメージアップするためには何が必要か？⇒生徒からの評判としては、田舎なので行きたくない、選択肢にないと言うのが多い。いった事が無いのでイメージだけでとらえている生徒が多い。
- ②センター試験だけで受験できる入試制度(2次なし)が導入されるとどうなるか？
⇒受験者は増えるかもしれない。しかし、震災以降、生徒自身が周りの環境を気にしている。本人よりも親が消極的である(あまり遠方へ進学させたくない)。
- ③茨城大学工学部と出願を検討するとすれば、どこの大学になるか？
⇒宇都宮大(工)、山形大(工)、埼玉大(工)

《岩手県》

- ❖ ①茨城大学工学部のイメージは？イメージアップするためには何が必要か？
⇒遠いというイメージ。地元志向が強い。
- ❖ ②センター試験だけで受験できる入試制度(2次なし)が導入されるとどうなるか？
⇒選択肢の中には入れてくるのではないかと。ただ検討するにしても情報が少ない。
- ❖ ③茨城大学工学部と出願を検討するとすれば、どこの大学になるか？
⇒岩手大 山形大 宇都宮大



《福島県:いわき地区》

- ❖ ①茨城大学工学部のイメージは？イメージアップするためには何が必要か？
⇒地域トップの磐城高校の生徒は後期受験での選択肢。前期は東北大、筑波大志望者がほとんど。どうしても現役で入りたい生徒が受験する大学。
⇒地域二番手以下の磐城桜ヶ丘高校やいわき光洋高校は第一志望にする生徒も多い。
⇒いわきに住んでいる高校生が唯一自宅から通える大学が茨城大学であることから志望者は少なくない。
- ❖ ②センター試験だけで受験できる入試制度(2次なし)が導入されるとどうなるか？
⇒二次試験が無い方が志願者は増える。
⇒校舎スタッフも進めやすくなる。
- ❖ ③茨城大学工学部と出願を検討するとすれば、どこの大学になるか？
⇒国公立なら福島大、首都大学東京。
⇒私立なら芝浦工大、東京都市大、千葉工業大、日東駒専の理系学部



《福島県:郡山地区》

- ❖ ①「茨城大学工学部のイメージは？イメージアップするためには何が必要か？」
⇒良くも悪くも印象は無い。生徒の選択肢、埼玉、千葉、宇都宮になる。
⇒人文学部は志望者が多少いる。二次試験が無いことが理由。
⇒入学後にどんな勉強・研究ができるのかが具体的に見えた方がよい。
⇒学部名がより具体的があると生徒もイメージし易いのでは。
- ❖ ②「センター試験だけで受験できる入試制度(2次なし)が導入されるとどうなるか？」
⇒志願者数は増えるかもしれない。
⇒郡山に限定すれば、数学ⅢCと理科ⅠⅡまで必須の高校が安積高校と日大東北の特進コースしかない。
⇒その他の高校は選択制であるため、卒業までに仕上がらない。
- ❖ ③茨城大学工学部と出願を検討するとすれば、どこの大学になるか？
⇒国公立なら山形大学、福島大学、宇都宮大学。
⇒私立なら芝浦工大、東京都市大、日東駒専の理系学部



《青森県》

- ❖ ①茨城大学工学部のイメージは？イメージアップするためには何が必要か？
⇒選択肢にない。特に、対象としていない。茨城大学の情報が無い。
- ❖ ②センター試験だけで受験できる入試制度(2次なし)が導入されるとどうなるか？
⇒判断対象にないと思う。事前を知っていればセンター試験の得点により検討する受験生もいるだろう。
- ❖ ③茨城大学工学部と出願を検討するとすれば、どこの大学になるか？
⇒群馬大(工)、宇都宮大(工)、山形大(工)、弘前大(理工)



#5 東進育英舎(水戸・日立)のヒアリング

- Q1 茨城大工学部のイメージは？
A1 中堅レベルの国立大で、後期中心だ。
- Q2 イメージアップのために何が必要か？
A2 レベルアップが大前提だ。茨城県の理系の高校生は筑波一明青立法中が大多数で、筑波一茨城大は少数だ。国立一国立組の後期は千葉、埼玉、首都大学東京、横国を狙う。
- Q3 センター試験だけで受けられる入試制度を導入するとどう変わるのか？
A3 レベルが下がると思う。中堅高校からの志願は増えるが、レベル維持が困難となるだろう。



Q4 茨城大のレベルアップのために何が必要か？

A4 今の高校生は1・2年生でも就職のことを気にする。そして大学・学部決定権を8割握っている母親への説得材料模必要だ。そのために

- ①進学した後の光が見えるようにしてほしい。どのような企業にどれだけ就職出来るのか。学部段階と院段階でどうなっているのか。
- ②日製本体との連携を具体的に示して欲しい。日立製作所のハロー効果を引き出さないと魅力に乏しくなる。



③日立一高や水戸緑岡高では半分近くの者が浪人する。浪人すれば当然上のランクを狙う。それが進学校の実績となっている。このことを逆に取れば学部・院の5ヶ年コースの設置が有望となる。出口を明示しての5ヶ年コースは魅力がある。

④あるいは院を考えずに、トップレベルの大学院への進学課程というのも魅力がある。東工大や東北大の院に進学出来るのであれば、上位層も集められる。実は当社の日立校のチューターに日立一高出身者がいて、茨城大工学部に在籍している。家庭の事情で東京の大学に進めず、地元の茨城大に進学した。成績優秀だったので、学部は茨城、院は東北大と言って本人を説得した。



Q5 それ以外に何か戦略はあるのか？

A5 情報発信をもっとマメにする必要がある。高校教員対象の説明会を実施し、工学部の内部充実をアピールする。高校の先生に本当に良いと思って貰わなければ受験生には伝わらない。理数の授業中に茨城大の名前が良く出て来る状況を作り出さなければ駄目だ。

Q6 インフラ整備はどうか？

A6 入学前に奨学金の情報が欲しい。一部給付のものが有難い。また、寮設備の情報や、学バスの運行も必要だ。

以上



平成 24 年 12 月 26 日

工学部 FD 研修会報告概要

工学部における学業成績や退学・留年の動向について

評価室 畠田 敏行

1. はじめに

近年、高等教育機関に対して教育の質の保証が求められている。本学においても、ベースラインの引き上げを基本とした教育改善を中期計画に盛り込み全学で取り組んでいる。教育改善を図る上で、学生の状況を適切に把握することは極めて重要ではあるが、必ずしも上手くいっているわけではないと考えられる。

学生の入学前から在学中、そして卒業までを一貫して把握し、大学や学部の教育目標の達成だけでなく、学生の入学目的達成や学生経験の向上のための適切な学内政策の実施が、多くの大学で進んでいる。このような中で、工学部において、今回のような（いわゆる、エンロールメント・マネジメントをテーマとした）FD 研修会が実施されることは、非常に有意義である。評価室としては、在学中の学生指導の基本となる、学生の退学、留年と単位取得状況、成績との関係に関する分析結果の報告を行うことで工学部の教育改善の一助となれば幸いである。

2. 工学部学生の留年、退学の動向

2007年度に一般選抜(前期、後期)、推薦で入学した工学部学生の554名のうち、137名(24.7%)が退学か留年をしている。標準修業年限(4年)である4年間での退学者は、全体の5.2%(29名)であった。退学者の比率は、他学部と顕著な差はない。標準修業年限での卒業率は、75.3%であるが、これは他学部に比べ10%程度低い。5年目も在学する、即ち、留年する学生は19.5%(108名)である。6年目にはその約半分が在学している。

3. 成績と留年、退学の関係について

07T 学生のデータをさらに分析したところ、1年前期の成績を調べることで、その後の学生の留年、退学などの動向を一定程度予測することが可能であることが明らかになった。1年前期の区間 GPA が 1.0 未満（おおよそ平均点で 65 点未満）の学生（71 名）は、30%しか標準修業年限で卒業できていなかった。たとえ1年前期の GPA が 1.0 未満でなくとも、その後、このような成績に1期以上なる学生は留年可能性が高い（約 50%）ことも判明した。また区間 GPA が連続して 1.0 未満となる場合、留年可能性がさらに高くなり、二期連続経験者は約 65%、三期連続経験者は約 84%が留年や退学をしている。ただし、区間 GPA が 1.0 未満になる状態を1回ないし、2回でとどめておけば、約 70%以上、標準修業年限で卒業できることも分かった。

初年次において、成績があまり良くない学生に対して支援を十分に行うことが、留年、退学を防止するためには有効であることが示唆された。もっとも成績不良というのは、留年、退学に至らなくとも、学生にとって修学目的の達成を遠ざける要因になると考えられる。従って、留年可能性の大小を問わず、学生の大学における success のためには、学業不振者への支援の充実が不可欠であると考えられる。

レナンドの有効利用の促進について

茨城大学 大学教育センター
宇野 美由紀

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

1

レナンドとは

- e-learningシステム。茨大では平成18年度から運用。全学向けサービス。
- いわゆるLMS(Learning Management System)。電子教材の提示、テスト・アンケート、課題回収、掲示板、等々の機能を備えている。
- 商用ソフト。開発元は日本ユニシス株式会社。

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

2

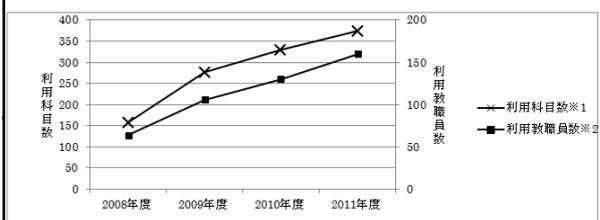
RENANDIへのアクセス方法

- ウェブブラウザを使ってアクセス。
- 学外から接続可能。各自PCのセキュリティに注意
URL <https://renandi.ipc.ibaraki.ac.jp/renandi/>
- 茨城大学ウェブサイト複数のリンクあり。
 - 「在学生の方へ」
→授業「学習管理システムRENANDI」
 - 「教職員向けメニュー」
→教務「学習管理システムRENANDI」

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

3

利用状況：利用者数(教職員)・科目数の推移



年度別の利用科目数・利用教職員数

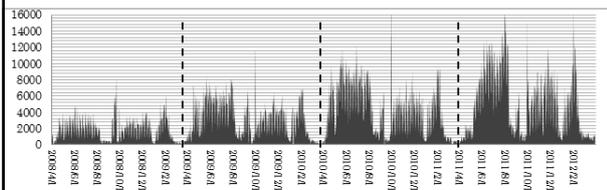
ここでは、科目内で変更操作が7回以上行われた科目・教職員数を抽出している。2011年度は約380科目、約160人の教職員が利用した。

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

4

利用状況：アクセス状況

- 前期・後期とも年毎にアクセスが増加。



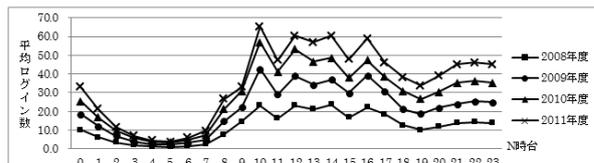
日別の機能遷移ビュー (2008年度～2011年度)

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

5

利用状況：時間帯別

- 19時以降の利用も多い
⇒ 授業時間外の利用。



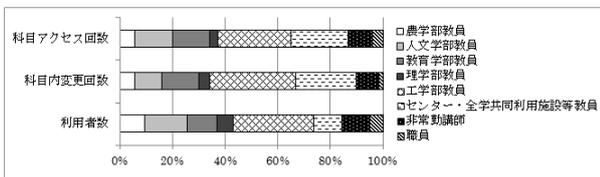
時間帯別ログイン回数 (2008年度～2011年度)

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

6

利用状況：ユーザ種別

- 利用者数は工学部教員が断トツに多い。



©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

7

利用状況：登録科目数 (2011年度)

区分	教養科目	(農) 専門科目	(人文) 専門科目	(理) 専門科目	(工) 専門科目	その他(探検で利用・大学添付科目等)
開設科目数	836	351	800	1382	587	57
早期受講者登録依頼あり	90	19	28	29	11	43
教職員からの変更操作あり(7回以上)	115	23	48	35	15	63
教職員からの変更操作あり(1回以上)	158	39	92	74	27	88

2011年度用科目の区分ごとの利用状況

教養科目・工学部向け専門科目では一科目に対する教員の操作が多く、RENANDIの多くの機能を利用していると思われる。

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

8

正規科目以外での利用

- 授業科目の他にも科目を作成している
- 教員からの希望を受け付け。
- ゼミ、就職活動支援、FD情報共有、学科情報共有、授業教材共有 etc. 教育や教育力の向上に資するものが対象。

授業での利用が第一・・・

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

9

RENANDIの利用者

茨大認証IDを用いたログイン

教員

- (1) 茨城大学の常勤教職員
- (2) 認証IDを取得済みの非常勤教職員

学生

- (3) 正規学生(学部生・大学院生)
- (4) 認証IDを取得済みの科目等履修生。

非常勤講師
科目等履修生
聴講生など利用OK!
認証IDを取得してください!

- 認証IDを取得後、RENANDIにもアカウント登録が必要。
- 現在のところ(3)のみ申請なしで登録。それ以外の利用者は、利用者自身・科目の担当教員・事務etc.から連絡をいただいて登録。

10

来年度の運用スケジュール

- 科目・教員情報の反映 **教員が科目をいじれる状態**
 - 前期・通年開講科目 3月下旬
 - 後期開講科目 9月?(未定, メールや掲示でお知らせします)

学部向けの科目のみが対象(予定)。
- 科目に履修者を配置 **学生も科目に入れる状態**
 - 履修登録修正期間後 (予定: 前期4月末、後期10月末)

自動で対処できないところは随時手動で修正・登録します

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

11

自動登録について補足(1)

- まず一言「万能ではない」
LiveCampusの情報≠RENANDIの情報
- 科目への受講者登録は履修登録修正期間後。
- RENANDIに手動で情報を流し込んでいる。
- 履修情報の流し込みは前期・後期ともに各一回
- 以後の履修追加/取消しは自動的に反映しません

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

12

自動登録について補足（２）

- まず一言「万能ではない」
LiveCampusの情報≠RENANDIの情報
- 教員がRENANDIで使いたい科目は教務情報システム上の科目情報とは必ずしも一致しない
- 科目から受講生を削除する際には、提出物やテストの履歴などが一緒に削除されるため、特に注意が必要～>自動で削除できない。

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

13

随時手動でしています～

まずはメールで依頼をお願いします・・・

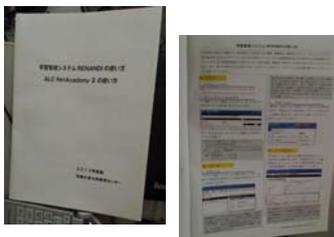
- 新規登録
科目登録・教員登録・非正規の学生登録
(ユーザ登録の前に認証IDを取ってください
=>IT基盤センターに申請書提出)
- 情報修正
科目の統一／分割、担当教員追加／削除、履修者追加／削除、TA追加／削除・・・
現在のところ、運営側のみが情報修正できる

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

14

学生向け簡易マニュアル（新入生）

- RENANDI・ALCの利用法簡略版
- 入学式で配布する袋に入ってます



- データお渡しできます。
- RENANDIの「FAQ」→「教員用マニュアル」にも掲載

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

15

RENANDIの新機能（１）

- 年次バージョンアップ
 - 2012年3月にメジャーバージョンアップ
 - ユーザーインターフェースその他変更があった。
 - 以下のような新機能
 - 匿名で「アンケート」を実施できるようになった。
 - 「課題」機能がより使いやすくなった。
 - 終了したテスト・アンケートを再開できる。
- etc

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

16

RENANDIの新機能（２） 課題機能について

- 「課題」～レポートファイルの回収
 - 課題管理が楽ちん
 - WEBから提出日時をチェックできる。
 - 学生が提出したファイルを一括ダウンロード。
 - 提出締切りを設定。
 - 課題に評点を与えて保存できる
(学生への評価の開示・非開示は選べます)

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

17

RENANDIの新機能（３） 課題機能について

- 「課題」～レポートファイルの回収
 - 成果物をZIPで一括ダウンロード。
 - ZIPを解凍すると、各受講生のフォルダが作成される。



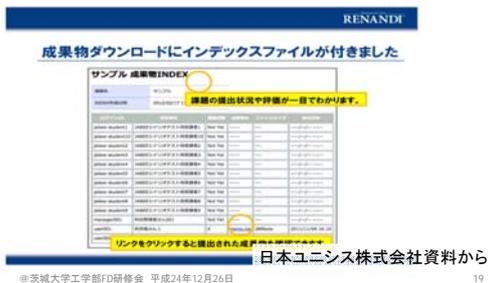
新バージョンから、個々のファイルへのリンクを含んだインデックスファイルができるようになりました。

©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

18

RENANDIの新機能（４） 課題機能について

- インデックス(HTML形式)を開いたところ



©茨城大学工学部FD研修会 平成24年12月26日

日本ユニシス株式会社資料から

RENANDIの新機能（５） 匿名アンケートについて

- 匿名アンケートができるようになりました。



RENANDIの新機能（６） 匿名アンケートについて

- 匿名のアンケートでは、学生画面にも「匿名」と表示されます。



問合せ先

窓口： uec-support@ml.ibaraki.ac.jp

ご依頼の際はメールでご連絡ください。
質問はお電話でも受け付けております。

以下に電話番号が掲載されています。
<http://www.cue.ibaraki.ac.jp/center/e-learningcou>

2. 学科及び専攻教育点検・FD 報告

資料ページ数が多いため、茨城大学工学部学務第一係で閲覧いただくこととし、本報告書の添付は省略します。

茨城大学工学部学務第一係
0294-38-5009

参考 1

平成24年度 前・後学期 授業アンケート実施状況(集計)

工学部

平成 25年 3月 29日 現在

学 科	前期科目数	後期科目数	合計科目数	前期提出数	後期提出数	合計提出数	合計未提出数	合計提出率(%)	備考
機械工学科	32	30	62	30	30	60	2	97	集中2
生体分子機能工学科	31	29	60	30	26	56	4	93	集中3
マテリアル工学科	18	25	43	16	23	39	4	91	集中1
電気電子工学科	35	32	67	34	30	64	3	96	集中3
メディア通信工学科	33	22	55	31	20	51	4	93	集中7
情報工学科	29	27	56	27	27	54	2	96	集中9
都市システム工学科	34	24	58	33	23	56	2	97	集中1
知能システム工学科Aコース	26	24	50	25	24	49	1	98	集中3
知能システム工学科Bコース	25	23	48	25	23	48	0	100	集中1
全学科向け開講科目	9	13	22	9	13	22	0	100	集中1
計	272	249	521	260	239	499	22	96	31

博士前期課程 (工学系)

専 攻	前期科目数	後期科目数	合計科目数	前期提出数	後期提出数	合計提出数	合計未提出数	合計提出率(%)	備考
機械工学専攻	17	14	31	12	13	25	6	80.6	集中1
物質工学専攻	21	18	39	13	13	26	13	66.7	集中2
電気電子工学専攻	15	16	31	10	11	21	10	67.7	集中2
メディア通信工学専攻	13	7	20	8	4	12	8	60	集中2
情報工学専攻	22	16	38	19	13	32	6	84.2	集中3
都市システム工学専攻	12	8	20	9	5	14	6	70	集中1
知能システム工学専攻	11	13	24	9	11	20	4	83.3	
応用粒子線科学専攻	15	13	28	2	4	6	22	21.4	集中7
共通	15	9	24	7	3	10	14	41.7	集中4
計	141	114	255	89	77	166	89	65.1	21

学部・院	合計科目数	合計提出数	未提出数	提出率(%)
計	776	665	111	85.7

(注)本集計は、Web上で実施された集計日現在の内容です。未提出科目の一部の科目において学科・専攻FDにおいて報告されている科目がありますので、詳細は学科・専攻FD報告書を参照願います。

平成 24年度 前・後学期授業アンケート実施状況(集中を除く)

工学部

平成25年 3月 29日 現在

学 科	前期科目数	後期科目数	合計科目数	前期提出数	後期提出数	合計提出数	合計未提出数	合計提出率(%)
機械工学科	30	30	60	30	30	60	0	100
生体分子機能工学科	28	29	57	28	26	54	3	95
マテリアル工学科	17	25	42	16	23	39	3	93
電気電子工学科	33	31	64	33	29	62	2	97
メディア通信工学科	26	22	48	22	20	42	6	88
情報工学科	23	24	47	23	24	47	0	100
都市システム工学科	33	26	59	32	25	57	2	97
知能システム工学科Aコ	24	23	47	24	23	47	0	100
知能システム工学科Bコ	24	23	47	24	23	47	0	100
全学科向け開講科目	8	13	21	8	13	21	0	100
計	246	246	492	240	236	476	16	97

博士前期課程 (工学系)

専 攻	前期科目数	後期科目数	合計科目数	前期提出数	後期提出数	合計提出数	合計未提出数	合計提出率(%)
機械工学専攻	16	14	30	12	13	25	5	83.3
物質工学専攻	19	18	37	13	13	26	11	70.3
電気電子工学専攻	14	15	29	10	10	20	9	69
メディア通信工学専攻	11	7	18	7	4	11	7	61.1
情報工学専攻	19	16	35	18	13	31	4	88.6
都市システム工学専攻	11	8	19	9	5	14	5	73.7
知能システム工学専攻	11	13	24	9	11	20	4	83.3
応用粒子線科学専攻	10	11	21	2	4	6	15	28.6
共通	11	9	20	6	3	9	11	45
計	122	111	233	86	76	162	71	69.5

学部・院	合計科目数	合計提出数	未提出数	提出率(%)
計	725	638	87	88

(注)本集計は、Web上で実施された集計日現在の内容です。未提出科目の一部の科目において学科・専攻FDにおいて報告されている科目がありますので、詳細は学科・専攻FD報告書を参照願います。

参考 2

平成24年度 前・後学期 授業評価実施状況(集計)

工学部

平成 25年 3月 29日 現在

学 科	合計科目数	前期	後期	実施数	未実施数	実施率(%)	備 考
機械工学科	62	31	29	60	2	96.8	
生体分子機能工学科	60	30	29	59	1	98.3	
マテリアル工学科	43	16	24	40	3	93	
電気電子工学科	67	33	30	63	4	94	
メディア通信工学科	55	27	21	48	7	87.3	
情報工学科	56	25	27	52	4	92.9	
都市システム工学科	58	26	18	44	14	75.9	
知能システム工学科Aコース	50	24	23	47	3	94	
知能システム工学科Bコース	48	23	21	44	4	91.7	
全学科向け開講科目	22	7	11	18	4	81.8	
		242	233				
計	521			475	46	91.2	

博士前期課程 (工学系)

専 攻	合計科目数	前期	後期	実施数	未実施数	実施率(%)	備 考
機械工学専攻	31	16	11	27	4	87.1	
物質工学専攻	39	15	10	25	14	64.1	
電気電子工学専攻	31	11	11	22	9	71	
メディア通信工学専攻	20	11	7	18	2	90	
情報工学専攻	38	20	14	34	4	89.5	
都市システム工学専攻	20	8	5	13	7	65	
知能システム工学専攻	24	9	11	20	4	83.3	
応用粒子線科学専攻	28	6	8	14	14	50	
共通	24	6	3	9	15	37.5	
		102	80				
計	255			182	73	71.4	

学部・院	計科目数	実施数	未実施数	実施率(%)
計	776	657	119	84.7

(注)本集計は、Web上で実施された集計日現在の内容です。未提出科目の一部の科目において学科・専攻FDにおいて報告されている科目がありますので、詳細は学科・専攻FD報告書を参照願います。