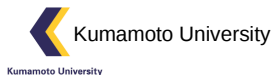


組織的活用を視野に入れたeポートフォリオシステムの開発

メンバー:

- 中野(主)、喜多(主)、松葉(主)、鈴木(副)、戸田(副)※、合田(副)、根本(副)
- ＋アソシエイト多数
- ※戸田教授は2012年度に着任



# ポートフォリオがタイトル含まれるもの 36件(論文が少ない⇒これからの分野)



- I-A-13[C] Handa, J., Arame, M., Goda, Y., Naganuma, S., & Gondo, T. (2011). Using e-Portfolios: The Impact of Online Group Work. International Journal for Educational Media and Technology, 5(1), 75-85.
- I-C-3[D] Matsuba, R., Kubota, S., Miyazaki, M., Nemoto, J., Kita, T., Suzuki, K., Nakano, H. (July, 2012) An Implementation of a learning portfolio. ePIC2012 (the 10th ePortfolio and Identity Conference, London), Paper No.133
- I-C-10[D] R. Matsuba, M. Miyazaki, T. Nagai, (June 14-16, 2011) A Learning Portfolio with Sakai CLE/OSP2 -An Implementation using OSP in Kumamoto University-. 12th Sakai Conference in Los Angeles
- I-C-23[D] R. Matsuba, M. Miyazaki, S. Kubota, (他 2名, 1番目) (June 15-17, 2010), Development for a Learning Portfolio System with Sakai/OSP, On-Line, 11th Sakai Conference in Denver
- I-B-2[D] 松葉龍一・宮崎誠・中野裕司(2012)「Sakai CLE/OSPを利用した学習ポートフォリオシステム—熊本大学大学院教授システム学専攻における活用実践(第6章)」小川賢代・小林道昭(編著)『大学力を高める eポートフォリオ—エビデンスに基づく教育の質保証をめざして—』, p.79-94
- I-D-11[D] 中野裕司・本間里見・松葉龍一・久保田真一郎・永井孝幸・喜多敏博・宇佐川毅(2012.12.15)「カリキュラムマップと連動したeポートフォリオに求められる要件と実装の検討」日本教育工学学会研究報告集 JSET12-5-77-82
- I-D-12 鈴木克明・根本淳子(2012.9)「大学教育 ICT 利用サンドイッチモデルの提案—ポートフォリオは応用課題に、LMSは基礎知識に—」日本教育工学学会第 28 回全国大会(長崎大学)発表論文集 969-970
- I-D-15[D] 中野裕司・永井孝幸・久保田真一郎・松葉龍一・喜多敏博(2012.9)「eポートフォリオ時代に適応するオンライン Web アプリ組み込みコンテンツの提案と試行」日本教育工学学会第 28 回全国大会(長崎大学)発表論文集 667-668
- I-D-26 大森不二雄(2012.3.15)「学習成果に基づく学生課程改革とeポートフォリオ—地方国立大学の取組事例—」第 18 回大学教育研究フォーラム(京都大学)
- I-D-38 久保田真一郎, 中野裕司, 永井孝幸, 杉谷賢一, 松葉龍一, 喜多敏博, 宮崎誠, 宇佐川毅, (2011.9) eポートフォリオへの学習活動データ統合の検討, 日本教育工学学会第 27 回全国大会(首都大学東京) 2a-204-04, pp.469-470.

# ポートフォリオがタイトル含まれるもの 36件(続き)



- I-D-76 新目真紀 半田純子 合田美子 長沼将一, (2010). eポートフォリオを活用した授業における多段階の振り返りの学習効果の考察. 情報処理学会情報教育シンポジウム論文集, pp. 127-131(査読付)
- I-E-19 大森不二雄, 中野裕司, (2011-08) 大学教育の学習成果とeポートフォリオ, 教育システム情報学会第 36 回全国大会, ワークショップ WS6 (オーガナイザ), 広島市立大学, 広島, 2011 年 8 月 31-9 月 2 日, p.7.
- I-E-20 中野裕司, 松葉龍一, (2011-08) グローバルな視点から「eポートフォリオ」の世界的動向」教育システム情報学会第 36 回全国大会, ワークショップ WS6 (講演発表), 広島市立大学, 広島, 2011 年 8 月 31-9 月 2 日, p.7.
- I-E-66 中野裕司, (2011-12) eポートフォリオがもたらす ICT 活用教育— 教授者(科目)中心から学習者中心へ—, 法政大学第7回FDフォーラム(依頼講演), 法政大学市ヶ谷キャンパス, 東京都, 2011 年 12 月 10 日.
- I-E-84 鈴木克明「インストラクショナルデザインの視点に立ったeポートフォリオの教育的意義」講演, 茨城大学大学教育センターFD2011e ポートフォリオの導入と今後の展開—ポートフォリオの教育的意義—(2011.8.3 茨城大学)
- I-E-94 鈴木克明「インストラクショナルデザインの視点に立ったeポートフォリオの教育的意義」講演(主催:長崎大学大学教育機能開発センター)(2011.3.8 長崎新聞文化ホール)
- I-E-95 中野裕司, (2011) 熊本大学での eポートフォリオ 戦略と国内外の動向, 長崎大学大学教育機能開発センターシンポジウム, パネリスト報告, 長崎大学, 長崎県, 2011 年 3 月 8 日.
- I-G-9 中野裕司(2012) 日本の大学事例(2) 熊本大学教授システム学専攻(シリーズ大学と社会を結び eポートフォリオ 第 18 回) 文部科学教育通信, No.291, 2012年 5 月 14 日号, 21-22
- I-G-10 中野裕司(2012) 日本の大学事例(1)熊本大学教授システム学専攻(シリーズ大学と社会を結び eポートフォリオ 第 17 回) 文部科学教育通信, No.290, 2012年 4 月 23 日号, 18-19
- I-G-27 中野裕司, 特定非営利活動法人 地域学習プラットフォーム研究会「ICTの活用による生涯学習支援事業」eポートフォリオ研究ワーキング会議 委員
- I-G-27 中野裕司, 特定非営利活動法人 地域学習プラットフォーム研究会「ICTの活用による生涯学習支援事業」eポートフォリオ研究ワーキング会議 委員

# ポートフォリオがタイトル含まれるもの 36件(続き)



- II-D-43 宮崎誠, 松葉龍一(2011.9) eポートフォリオを活用した授業実践ミネソタ大学訪問調査報告. 日本教育工学学会第 27 回全国大会(首都大学東京)発表論文集:463-464
- II-D-56 [B] 野田啓子(2011) 初等中等教員研修におけるPDCAサイクルの確立に向けた「教育研究・研修支援システム」の導入の試み—eポートフォリオを用いて—, 教育システム情報学会第36回全国大会(広島市立大学)発表論文集:230-231
- II-D-63 宮崎誠, 宇佐川毅, 中野裕司, 喜多敏博, 本間里見, 大森不二雄, (2011) 熊本大学における Sakai による全学向け eポートフォリオシステムの構築, 第 4 回 Ja Sakai カンファレンス, 関西大学, 大阪府, 2011 年 3 月 18 日.
- II-D-64 宮崎誠, 宇佐川毅, 中野裕司, 喜多敏博, 本間里見, 大森不二雄, (2011) 熊本大学 eポートフォリオシステムの開発, 熊本大学eラーニング推進機構eポートフォリオ国際セミナー, 熊本大学, 熊本県, 2011 年 3 月 10 日.
- II-D-68 宮崎誠, 中野裕司, 喜多敏博, 小山田誠, 根本淳子, 鈴木克明, (2010) 学習成果取得自動化による eポートフォリオシステムの実現, 情報処理学会第 3 回CLE 研究発表会, 京都大学, 京都府, 2010 年 12 月 9 日, 情報処理学会研究報告 Vol.2010-CLE-3, No.9, pp. 1-7.
- II-D-83 宮崎誠・中野裕司・喜多敏博・小山田誠・根本淳子・松葉龍一・鈴木克明(2010.9)「Sakai OSP に基づく eポートフォリオシステムの開発—独自開発による学習成果取得自動化の実現—」日本教育工学学会第 26 回全国大会(金城学院大学) 発表論文集 967-968

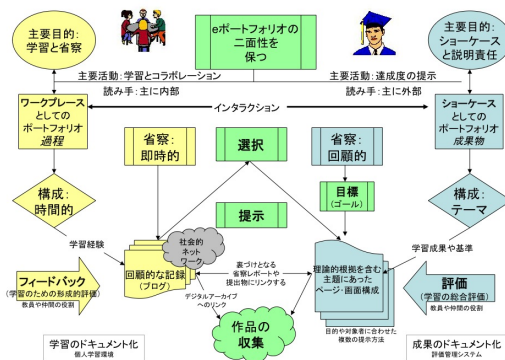
# eポートフォリオとは

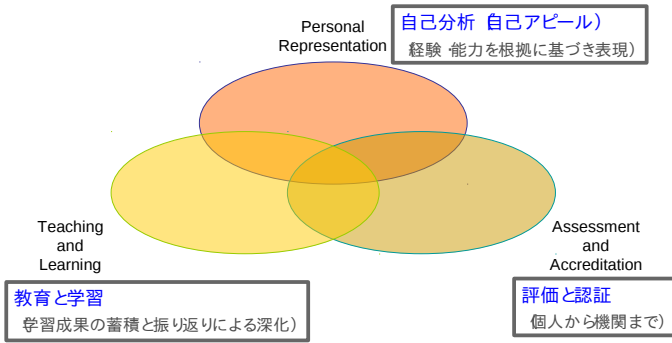


- **学習成果の蓄積と理解の融合・深化を進める新しい学習支援システム**
  - 教育の質保証の観点から近年注目
  - 目的、対象等によって様々なバリエーションがあり、とらえ方にかなり幅
- **最低限共通すると思われることは、**
  - **学習者個人の学習成果を蓄積することが可能**
    - 学習者個々が、授業や時間の枠を越え、中長期的に学習成果を蓄積可能
    - 個人を軸として、大きな範囲(グループ・学科・大学・生涯学習等)での利用を前提
  - **蓄積した学習成果をなにかに役立てることができる**
    - リフレクションの促進により学習内容の理解を深めたり体系的知識を構築
    - 将来設計、根拠に基づく評価・資格、就職活動での自己アピール等に活用
    - 組織として統計をとることによって、組織の評価、認証、分析に役立つ
- **以上のような機能から、**
  - エビデンス(根拠データとしての学習成果)蓄積による質保証、学習成果の明確化、PBLや協調学習等の新しい学習形態の支援、個々の学生への手厚い学習支援、プロジェクト単位での学習支援(教育実習等)、認証評価、IR、就職支援(卒業生のデータも活用)、卒業後の継続利用による大学と関係継続等、就労支援のための資格認定等、様々な目的への活用が期待され、世界的に導入が進む

# eポートフォリオの概念図 (Helen Barrett)

[http://electronicportfolios.org/balance/BTEFe-Japanese/Slide1.jpg\(thanks to Junko NEMOTO, PhD, Kumamoto University, Japan\)\)](http://electronicportfolios.org/balance/BTEFe-Japanese/Slide1.jpg(thanks to Junko NEMOTO, PhD, Kumamoto University, Japan)))

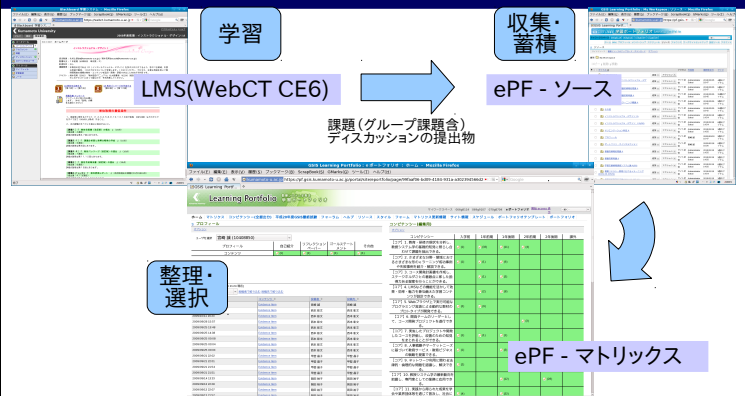
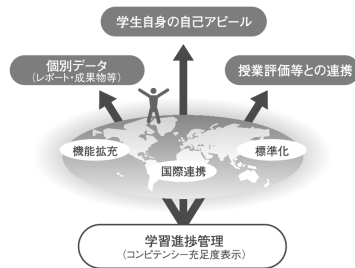




- 趣旨: 国際・産学連携eラーニングによる教育イノベーション
  - 最先端の教育システムを活用し、教育の実質化を更に推進
  - 国際性や実務経験豊かな本専攻教員組織を活用
  - 空間的・時間的制約を取り払い、国境を超え、大学・企業等の境界を超えるeラーニングの特色を活かした先端的教育の研究開発
- グローバル化する知識社会の教育イノベーションへの貢献を目指した新たな4つの取組
  - 1) 国際産学共同開発による「ストーリー型カリキュラム」
  - 2) 国際連携による「eポートフォリオ」活用教育改善システム
  - 3) 外国大学との戦略的連携による国際遠隔共同授業
  - 4) 高等教育・企業内教育連携による「学びと仕事の融合学習」

ミシガン大学・MIT等が中心となりオープンソースのeラーニングシステム構築を推進する国際共同事業「Sakaiプロジェクト」と連携し、FD・自己評価メカニズムと学修の進捗管理システムを統合することで、学修成果物を電子的に蓄積・管理する「eポートフォリオ」を活用した教育改善システムを開発し、その成果を他大学が応用可能な形で公開します。

具体的には、開発・実現済みの学修進捗管理システムを拡充し、学生の個別データとのリンク及び自己アピールへの活用を可能にする集積機能や、教員ごとのティーチングポートフォリオ及び授業評価データとの連携機能を実装します。



Learning Portfolio

ポートフォリオ

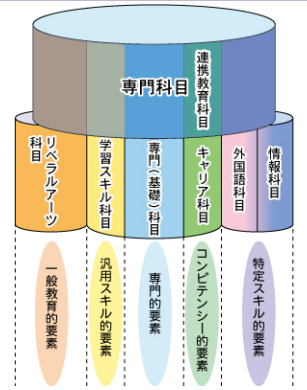
コアコンピテンシー自己評価

プロフィール

自己評価 - 達成度

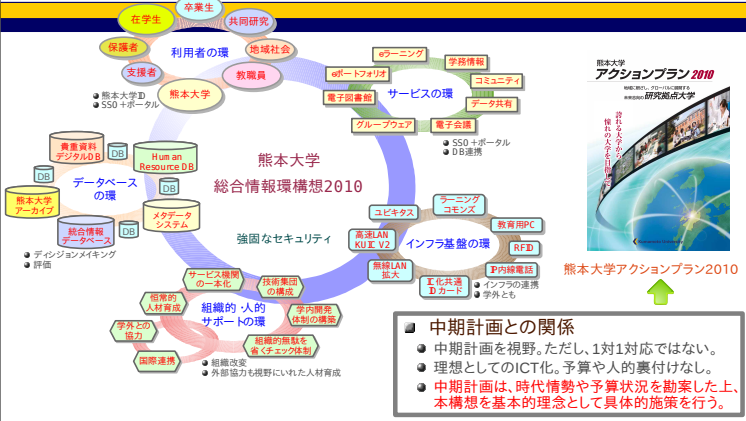
学士課程全体で獲得すべき学習成果(ゴール)に基づき、教養教育と専門教育の壁を超えた教育課程を設計するカリキュラム改革により、組織的に教育の質を保証する学士課程教育を構築するものである。「学士力」の本質を「創造的知性+実践力」と捉え、「専門的要素」「一般教育的要素」「特定スキルの要素」「汎用スキルの要素」「コンピテンシー的要素」から成る幅広い学習成果を体系的に教育課程に反映していく。

また、学習成果の修得状況を蓄積するeポートフォリオ・システムを開発し、学生が履修や就職活動に当たり、また、教員が指導に当たり、活用できるようにする。その利用を通じて、学生・教員双方が学習成果とカリキュラムとの結び付きを常に意識することが期待できる。



# 熊本大学総合情報環境構想2010

http://www.kumamoto-u.ac.jp/daigakujouhou/jouhoukoukai/johokankoso.html

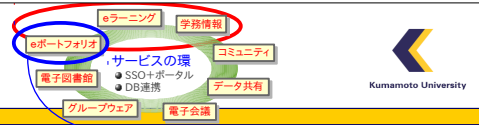


- ### 中期計画との関係
- 中期計画を視野。ただし、1対1対応ではない。
  - 理想としてのICT化。予算や人的裏付けなし。
  - 中期計画は、時代情勢や予算状況を勘案した上、本構想を基本的理念として具体的施策を行う。

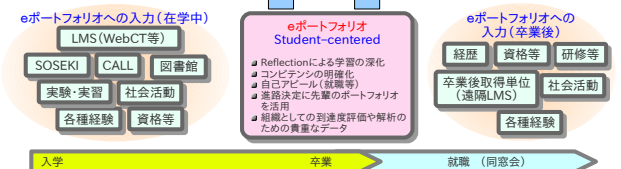
D-3 eポートフォリオ 2013-02-10

13 / 23

# サービスの環



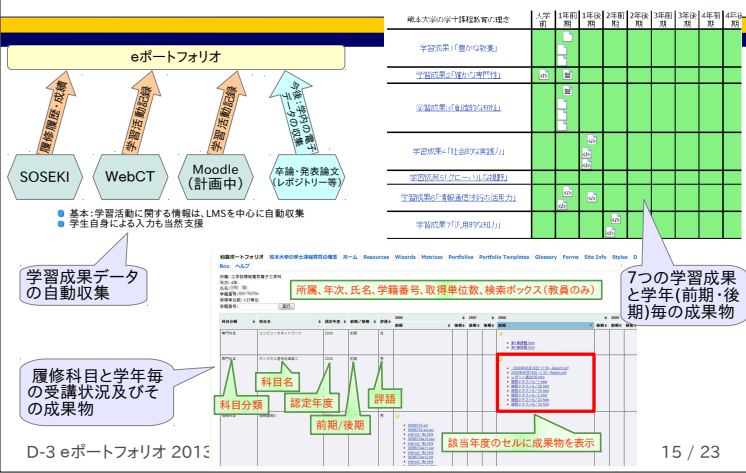
- 利用者の拡大
  - 利用者誰もが生涯に渡って活用可能で魅力的なサービスを充実
  - 熊本大学ID+ポータル
    - 利用者個々に柔軟かつ適切なサービス
  - 効率的だけでなく、魅力的・継続的なサービス提供
    - 利用者との関係を生涯継続可能な形で構築
- eポートフォリオは、教育のICT化において、今後もっとも重要なものの一つ  
● Student-centeredな考えで、個人を軸に学習成果を蓄積・活用する!



D-3 eポートフォリオ 2013-02-10

14 / 23

# 学士GPによる全学eポートフォリオ



D-3 eポートフォリオ 2013

15 / 23

# 全学eポートフォリオの現状 = 研究即応用



- 組織体制の見直し: 学士GP → 教育(TOP)会議の元にWG
  - 構成: 大学教育機能開発総合研究センター長(主査) + 教育担当学長特別補佐 + 情報担当学長特別補佐 + eラーニング推進機構 + 各学部から数名 + 総合情報基盤センター長
- eポートフォリオの形態の見直し
  - 全学eポートフォリオ
    - ・ 教養課程: 7つの学習目標
    - ・ 学部: 7つの学習目標の細分類
  - 様々な形態での活用(学科、学部、地域連携他) ※ただし、重複は避ける
  - ナンバリングへの対応
  - TOIC-IPへの対応
- 開発体制の見直し
  - しばらくは、(カスタマイズの自由度 > 標準システム)で行き、その後標準へ
  - 学務情報システムとの連携だけでなく、学務情報システム自体の見直しも必要
  - 1つのシステムでは所詮無理 ⇒ 標準化・システム連携が鍵

D-3 eポートフォリオ 2013-02-10

16 / 23

# 学生毎のカリキュラムマップ



教育プログラム別学習成果	必修/選択	GPA	1年生		2	
			前学期	後学期		
学習成果1 豊かな教養	1-① 必修	3.12 331 / 120	○○○○入門(2) 良 ○○○ ○○○ ○○○ ○○○			
	選択		○○○○ ○○○○ ○○○○ ○○○○			
	1-② 必修		○○○○論(2) 秀 ○○○○(2) 良 ○○○○(2) 優 ○○○○(2) 良	○○○○論論(2) 秀 ○○○○(2) 良 ○○○○(2) 良 ○○○○(2) 良		
	選択		英語A(2) 良 ○○(2) 良 ○○(2) 良	英語B(2) 良 ○○○○(2) 良 ○○(2) 良		
2-① 必修						
選択						

D-3 eポートフォリオ 2013-02-10

17 / 23

# シラバス入力機能(教養教育科目)



D-3 eポートフォリオ 2013-02-10

18 / 23

# 登録状況モニター、集計、再利用



シラバス登録状況

登録対象の教員ID: 年度: 2013 | CSVダウンロード

所属コード(名)	所属名	1	2	3	4	5	6	7	主担当教員ID(名)	登録年月日	最終編集年月日	編集者ID(名)	
58	0145	nvet	0	1	0	1	0	0	1	nvet	2013-02-09	2013-02-09	nvet
58	0034	nvet	1	1	1	1	1	1	nvet	2013-02-08	2013-02-08	nvet	
58	0069	nvet	1	0	1	0	1	0	1	nvet	2013-02-08	2013-02-08	nvet
58	0170	nvet	1	1	1	0	1	0	0	nvet	2013-02-08	2013-02-08	nvet
58	0155	nvet	1	1	1	0	0	0	0	nvet	2013-02-08	2013-02-08	nvet
58	0221	nvet	1	1	1	1	0	0	0	nvet	2013-02-08	2013-02-08	nvet
58	0177	nvet	1	0	1	1	1	0	0	nvet	2013-02-07	2013-02-07	nvet
58	0178	nvet	1	0	1	1	1	0	0	nvet	2013-02-07	2013-02-07	nvet
58	0171	nvet	1	0	1	1	1	0	0	nvet	2013-02-07	2013-02-07	nvet
58	0018	nvet	1	0	1	0	0	0	1	nvet	2013-02-07	2013-02-07	nvet

# シラバス入力機能(専門教育科目)



2012-後期, 金曜-4時限  
7701, 教養教育(一般教育)

学際科目8-1 / Interdisciplinary  
Subject 1

1.豊かな教養,  2.確かな専門性,  3.創造的な知性,  4.社会的な実践力,  5.グローバルな視野,  6.情報通信技術の活用能力,  7.汎用的な知力

表示 編集 保存

専門科目

学科等で定められた学習成果を参考にして、編集ボタンをクリックすることでシラバスの入力・編集を行なってください。

年度, 学期, 曜日, 時限 科目コード, 所属	科目名(シラバスヘリンク)	学科等で定められた学習成果
2012-前期, 月曜-4時限 62300, 工学部	マテリアル工学基礎 / Basic Course of Materials 表示 編集	マテリアル工学科 2-1 (1.前期, 必修2.単位) マップ
2012-後期, 月曜-1時限 30890, 教育学部	情報処理概論 / Basic Course of Information Processing 表示 編集 (入力済)	材料の構造、性質、材料プロセス、材料の機能および設計・利用に関する基礎知識を有している。
2012-後期, 月曜-1時限 01005, 法学部	情報処理概論 / Information Processing 表示 編集 (入力済)	
2012-後期, 月曜-1時限 71400, 法学部	情報処理概論 / Basic Course of Information Processing 表示 編集 (入力済)	
2012-後期, 月曜-1時限 62300, 工学部	情報処理概論 / Information Processing 表示 編集 (入力済)	

# 学生リスト機能と学習成果毎のGPA等



学生検索

検索条件

入学年度	学部/大学院	学部・大学院	学科	コース等
2012	学部	工学部	医学科	看護学専攻
2011	大学院	理学部	保健学科	放射線技術科学専攻
2010		工学部		検査技術科学専攻
2009		医学部		
2008		薬学部		
2007				

検索結果

学生番号	学年	氏名	学科	コース等	取得単位	GPA	学習成果毎のGPA						
							1	2	3	4	5	6	7
001153122	4	佐藤 士郎 (Shiro Sato)	保健学科	看護学専攻	29	2.9	1.8	3.2	2.0	3.2	3.0	3.8	
001153130	4	山本 隆司 (Ryosuke Yamamoto)	保健学科	看護学専攻	30	3.0	2.3	3.9	3.8	2.7	2.9	2.1	
001153118	4	藤原 龍 (Ryu Fujiwara)	保健学科	看護学専攻	18	1.8	3.6	2.7	1.8	1.8	2.6	2.4	
001153114	4	藤原 康太 (Yuta Fujiwara)	保健学科	看護学専攻	18	1.8	3.4	2.2	2.6	1.9	3.8	1.8	
001153102	4	藤原 龍太 (Ryota Fujiwara)	保健学科	看護学専攻	10	1.0	3.2	2.2	2.6	2.3	3.0	4.0	
001153126	4	藤原 龍太 (Ryota Fujiwara)	保健学科	看護学専攻	24	2.4	1.8	3.5	4.2	3.1	1.8	2.7	
001153104	4	藤原 龍太 (Ryota Fujiwara)	保健学科	看護学専攻	35	3.5	1.8	3.8	2.9	3.3	3.6	1.9	
001153108	4	藤原 龍太 (Ryota Fujiwara)	保健学科	看護学専攻	30	3.0	2.8	3.7	3.2	3.3	2.9	1.9	

# 学生リスト機能と学習成果毎のGPA等(国際化)



Student Finder

Search Criteria

Enrollment Year	Graduate	School	Department	Division
2012	Undergraduate	Faculty of Law	Department of Science	Program for Mathematical Sciences
2011	Postgraduate	Faculty of Science	Department of Science	Program for Earth Sciences
2010		Faculty of Engineering		Program for Biological Sciences
2009		School of Pharmacy		Program for Physical Sciences
2008		School of Medicine		Program for Chemical Sciences

Results

Student ID	Year	Name	Department	Division	Remarks	Units	GPA	GPA for each goal						
								1	2	3	4	5	6	7
001153122	4	佐藤 士郎 (Shiro Sato)	Department of Science	Program for Biological Sciences	0.0, 0.1, 1.42	124	1.8	3.2	2.1	3.6	2.9	2.0	2.7	1.7
001153130	4	山本 隆司 (Ryosuke Yamamoto)	Department of Science	Program for Physical Sciences	0.0, 0.1, 1.42	128	2.9	1.8	2.3	3.5	3.6	2.1	1.7	
001153118	4	藤原 龍 (Ryu Fujiwara)	Department of Science	Program for Mathematical Sciences	0.0, 0.1, 1.42	128	2.5	3.3	3.5	4.0	3.1	2.9	1.7	
001153102	4	藤原 龍太 (Ryota Fujiwara)	Department of Science	Program for Mathematical Sciences	0.0, 0.1, 1.42	104	2.8	1.5	3.2	4.1	7.3	2.1	5.2	
001153126	4	藤原 龍太 (Ryota Fujiwara)	Department of Science	Program for Mathematical Sciences	0.0, 0.1, 1.42	114	3.5	3.5	4.0	4.0	7.1	6.0	5.7	

# コンテンツの永続保存形式の研究



ディスカッションのまとめ (2011年度後期 1ブロック グループ2)

スレッドの表示 (クリックで開く、右クリックでメニューを開く)

記事のタイトル

記事の投稿者

投稿記事 (カーソルキーで前後の記事へ移動)

スレッドの時系列表示 (右の記事と連動)

1日あたりの投稿数の時系列変化

投稿者毎の投稿数

コンテンツファイル (html)

- Query等のJavaScriptファイルやCSSの読み込み (jQuery.js, excanvas.js, flot.js, flot.plugins.js, flot.css)
- データの (JSON形式) 読み込み (JSON形式データファイル (js))
- オンラインWebアプリ (JavaScript) の読み込み (JSON形式データファイル (js))
- Webブラウザ上でスタンドアロン動作 (アプリケーション (js), アプリケーション (css))
- グラフィックスやボタン等を生成するHTML生成

ディスカッションのまとめ (2011年度後期 1ブロック グループ2)

本文 (1) (全100文字)

2011/05/05 23:02 投稿者: 1. 議論の目的 (目的) 議論の目的は、...

2011/05/06 10:30 投稿者: 2. 議論の目的 (目的) 議論の目的は、...

2011/05/06 15:30 投稿者: 3. 議論の目的 (目的) 議論の目的は、...

2011/05/06 18:30 投稿者: 4. 議論の目的 (目的) 議論の目的は、...

2011/05/06 21:30 投稿者: 5. 議論の目的 (目的) 議論の目的は、...

2011/05/07 00:30 投稿者: 6. 議論の目的 (目的) 議論の目的は、...

2011/05/07 03:30 投稿者: 7. 議論の目的 (目的) 議論の目的は、...

2011/05/07 06:30 投稿者: 8. 議論の目的 (目的) 議論の目的は、...

2011/05/07 09:30 投稿者: 9. 議論の目的 (目的) 議論の目的は、...

2011/05/07 12:30 投稿者: 10. 議論の目的 (目的) 議論の目的は、...