

少人数セミナー eラーニング入門

情報基盤研究開発センター
井上 仁

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.1 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/).

WBT(Web-Based Training)による医療系統合教育

第1回 看護・医療系大学 e-ラーニング交流会

2007年3月24日 大阪府立大学

九州大学 情報基盤センター
井上 仁

九州大学の取組について

詳細は、
報告書を
読んでく
ださい



3

九州大学の取組について

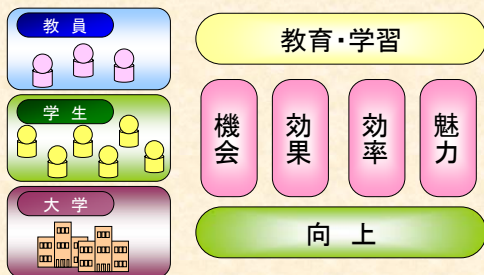
- 平成16年度～18年度
- 3年間終わりました。

でも、
課題は山積み

4

e-Learningとは

教育に情報通信技術を利用 ⇒ 教育の変革



5

e-Learning導入の目的と効果

| | 機会 | 効果 | 効率 | 魅力 |
|----|--|--|---|---|
| 学生 | <input type="checkbox"/> 授業時間外の学習 <input type="checkbox"/> 自宅からの学習 | <input type="checkbox"/> 成績の向上 <input type="checkbox"/> 個人にあわせた柔軟で綿密な学習 | <input type="checkbox"/> 学習に専念する時間・集中度 <input type="checkbox"/> 少ない学習時間 | <input type="checkbox"/> モチベーションの向上 <input type="checkbox"/> 学習の継続 |
| 教員 | <input type="checkbox"/> 外出先・出張先からの授業、指導 | <input type="checkbox"/> 個人にあわせた柔軟で綿密な学習 | <input type="checkbox"/> 講義以外にかかる時間の省略化 <input type="checkbox"/> レポート採点、課題回収と管理の手間の低減 <input type="checkbox"/> 質疑応答の共有化 | <input type="checkbox"/> 教えがい |
| 大学 | <input type="checkbox"/> 他大学との連携 <input type="checkbox"/> 社会人向けに教育の提供 | <input type="checkbox"/> 有能な人材の輩出 | <input type="checkbox"/> 学生・教員の移動コストの削減 | |

6

取組の目的

- e-Learning導入の必要性かつ教育的効果が最も高い医療系教育において、統合的なe-Learningシステムを構築することによって、より良き医療人を育成する。

7

医療教育におけるe-Learningの必要性

1. 医療系教育に関する現代的ニーズ
2. 医療現場における統合教育の必要性
3. 動機づけにおけるe-Learningの必要性
4. 「知識伝授式教育」から「自己学習への誘導」へ
5. 視覚情報のオンデマンド提供の必要性
6. 医療場面の疑似体験教育の重要性
7. 医療における知識や技術の急激な展開への生涯教育システムの対応
8. 地域医療従事者への遠隔教育の必要性

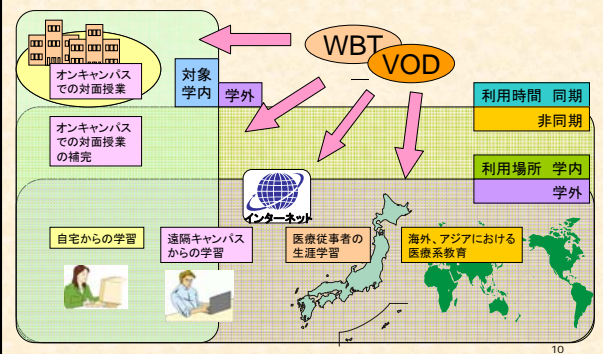
8

医療系教育におけるe-Learningの役割

- 映像・音声などマルチメディア教材の利用
- 知識伝授型教育から能動的自己学習へ
- 医療場面の疑似体験教育
- 教育資源の蓄積と共有
- 遠隔教育を活用した医療従事者への卒後教育・生涯教育
- 国際的な医療教育への貢献

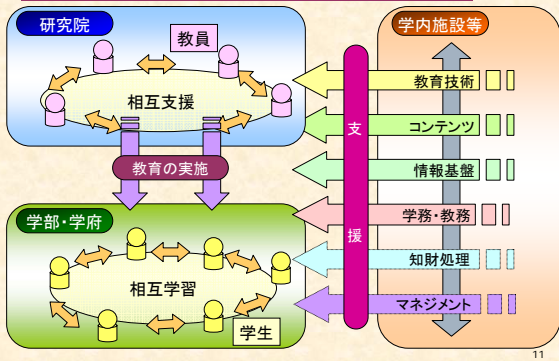
9

取組の適用範囲と形態



10

教育の組織的な実施体制



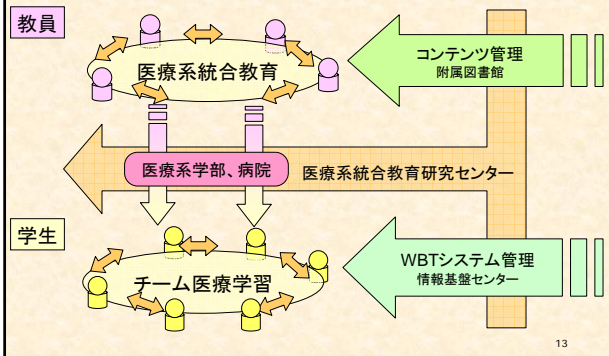
11

取組の組織構成

- 医療系総合教育研究センター
- 医学部 (医学研究院)
 - 医学科
 - 保健学科
- 歯学部 (歯学研究院)
- 薬学部 (薬学研究院)
- 大学病院
- 附属図書館
- 情報基盤センター

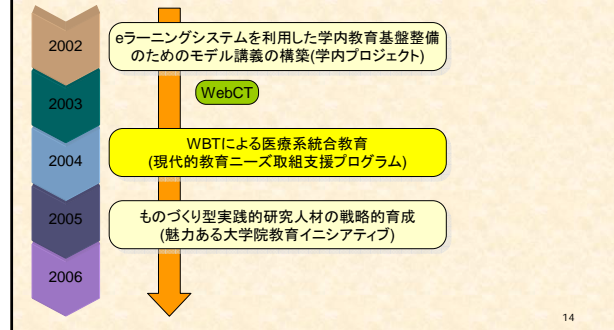
12

取組の実施体制



13

九州大学におけるe-Learningの組織的取組の例



14

コース管理システム

- 2002年にWebCTを導入
 - 学内プロジェクトで利用
 - 学内共通基盤をめざす
- 学内外からアクセス
- 学生全員を登録
 - 学生全員が同じ環境で学習できる
- 2006年度から他の学内情報システムと認証を共通化(学生)
 - 学生の利用を容易に
- 2006年度から全学教育「情報処理演習」で利用
 - 1年次にWebCTが使えるという状況を作る

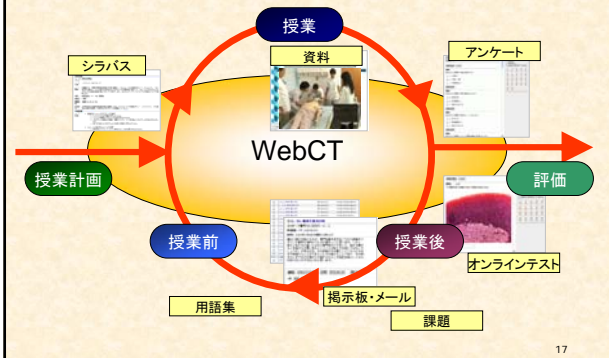
15

コース管理システムの利用例

- シラバス
- 講義資料
- ビデオ・オン・デマンド教材
- オンライン試験
 - 期末試験
 - 通過試験
- ディスカッション
- グループ学習

16

授業におけるWebCTの利用



17

医学部における取組

- 医学科
 - 全授業のシラバスの電子化(WebCT)
 - 授業評価アンケートの電子化
 - 「医学入門」
 - 「臨床総括講義」
- 保健学科
 - 全授業のシラバスの電子化(WebCT)
 - 看護学教育におけるVOD教材の開発と活用

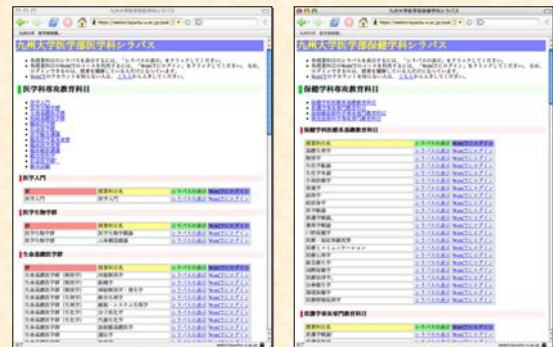
18

歯学部における取組

- 各講座(分野)毎に推進委員を配置
- 全授業のシラバスの公開
- 各講座の講義日程表の公開
- 講義日程表にリンクしたコンテンツの公開
- WebCTを利用した試験の実施
- 実習等指導用のビデオコンテンツの作成

19

シラバス



VOD(Video On Demand)教材

- 実習前の疑似体験
- 医療技術・技法の確認
- 基礎看護技術学
- 自習ビデオ

21

医学科(チーム救急蘇生)

Sorry!

22

歯科理工学実習用ビデオ

Sorry!

23

基礎看護技術学(自習ビデオ)

Sorry!

24

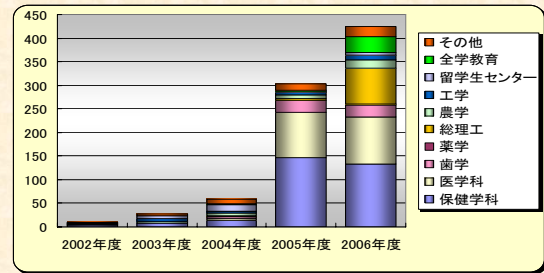
オンラインテスト

精細な画像を多用した試験
採点が迅速で、結果をすぐに学生へ
フィードバックできる

Sorry!

25

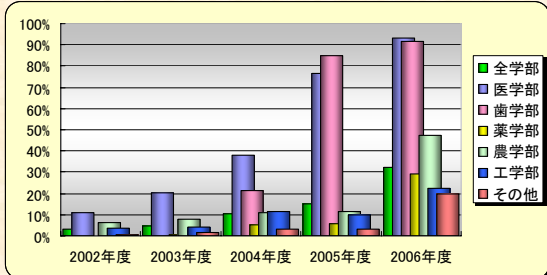
WebCTアクティブコース数の推移



※アクティブコース…当該年度に学生が利用したコース

26

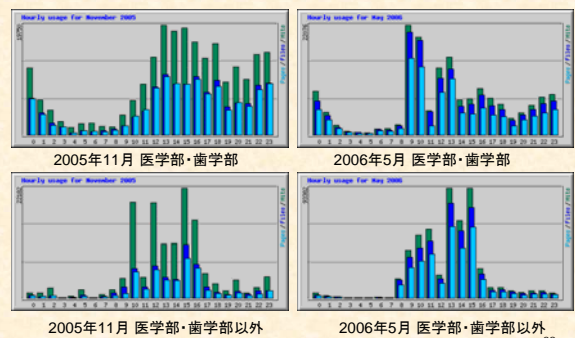
WebCT利用学生(学部)割合の推移



※学府(大学院)では総理工が35%(2006年度)、他はほぼ0%

27

時間帯別アクセス状況



28

外部評価委員会による評価

- 各評価委員による評価
 - 自己点検評価報告書
 - シンポジウムによるプレゼンテーション
 - 質疑応答
 - 施設等の見学(実施調査)
 - 個別インタビュー
- 委員長による評価結果の作成

29

外部評価(1)

- 取組の目的
 - 補助金の申請要件との整合性
 - 取組目的の周知
 - 大学の理念等との関連性
 - e-Learningにおける教育の意義
- 取組の実施体制
 - 取組(事業)実施組織の整備
 - 大学全体としての支援体制
 - 教育の実施体制
- 取組の内容
 - 教育課程との関係
 - 授業科目の内容
 - オンデマンド教育の内容
 - リカレント教育の内容

30

外部評価(2)

- 取組の実施方法
 - 教育方法(目的との関係)
 - 教育方法(教育内容との関係)
 - 施設・設備等の整備
 - 学生(学習者)の教育支援
- 取組成果(教育効果)
 - 取組(教育)効果を検証する方法等
 - 教育効果(目的との関係から検証)
 - 補助事業としての成果

31

外部評価委員会からの提言

- 現代GP後の継続体制を大学として整備
- 取組の成果の幅広い公開
- 国家試験問題練習システムへの解説の付与
- e-Learning教材を活用する科目の増加
- システムとカリキュラムについての学生への周知と学生からのフィードバック環境
- 学習履歴の分析による適切な履修指導
- 地域医療の実習や卒後研修での利用
- e-Learningを用いたりカレント教育分野での拡大

32

九州大学オープンコースウェア

- <http://ocw.kyushu-u.ac.jp/>



33

学生アンケート

- WebCT上でアンケートを実施
 - 医療系学部学生 約2,500名
 - 約1割が回答

34

アンケート結果の概要

- 掲載する情報増加の要望
- 利用するツール・機能の増加の要望
- 操作性・情報入手の容易性の要望
- 利用環境増加の要望
 - 学内PC環境、学外、携帯電話
- 科目間格差是正の要望
- 教員のスキルアップ
- 教員の連携
- 電子化することへの反対

35

少人数セミナー eラーニング入門

情報基盤研究開発センター
井上 仁

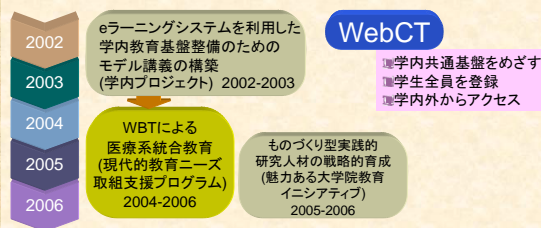
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.1 License.

国際大学戦略セミナー 「医療系学部教育事例」

2007年6月29日

九州大学 情報基盤研究開発センター
井上 仁

九州大学における eラーニング実施の組織的取組の例



2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

3

WBTによる医療系統合教育

- 現代的教育ニーズ取組支援プログラム (現代GP)
 - 2004年度～2006年度
- 取組の目的
 - eラーニング導入の必要性かつ教育的効果が高い医療系教育において、統合的なeラーニングシステムを構築することによって、より良き医療人を育成する。

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

4

医療教育におけるeラーニングの必要性

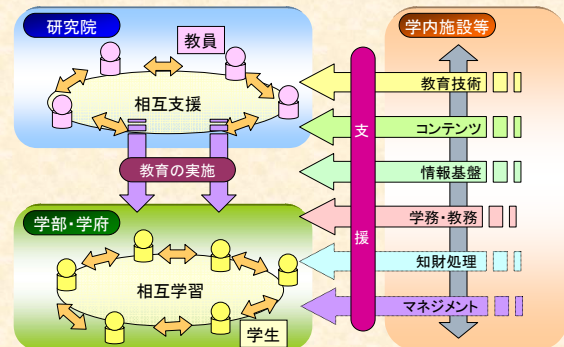
- 医療系教育に関する現代的教育ニーズ
- 医療現場における統合教育の必要性
- 動機づけにおけるeラーニングの必要性
- 「知識伝授式教育」から「自己学習への誘導」へ
- 視覚情報のオンデマンド提供の必要性
- 医療場面の疑似体験教育の重要性
- 医療における知識や技術の急激な展開への生涯教育システムの対応
- 地域医療従事者への遠隔教育の必要性

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

5

教育の組織的な実施体制



2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

6

取組の組織構成

- 医療系総合教育研究センター
- 医学部 (医学研究院)
 - 医学科
 - 保健学科
- 歯学部 (歯学研究院)
- 薬学部 (薬学研究院)
- 大学病院
- 附属図書館
- 情報基盤センター

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

7

WebCTの利用例

- シラバス
- 講義資料
- ビデオ・オン・デマンド教材
- 画像データベース
- オンライン試験
 - 通過試験
 - 期末試験
- ディスカッション
- グループ学習
- 授業アンケート

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

8

医学部における取組

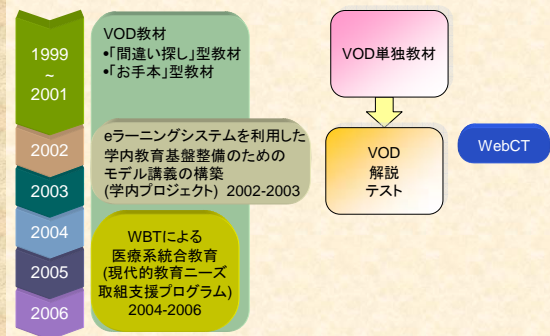
- 医学科
 - 全授業のシラバスの電子化(WebCT)
 - 授業評価アンケートの電子化
- 保健学科
 - 全授業のシラバスの電子化(WebCT)
 - 看護学教育におけるVOD教材の開発と活用

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

9

医学部保健学科における取組



2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

10

歯学部における取組

- 各講座(分野)毎に推進委員を配置
- 全授業のシラバスの公開
- 各講座の講義日程表の公開
- 講義日程表にリンクしたコンテンツの公開
- WebCTを利用した試験の実施
- 実習等指導用のビデオコンテンツの作成
- 歯科医師国家試験問題のコース提供

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

11

薬学部における取組

- 薬剤師国家試験問題のコース提供

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

12

シラバス

九州大学医学部歯学シラバス(2007年度)

九州大学医学部歯学シラバス(2007年度)

【医学部専攻教育科目】

【保健学専攻教育科目】

【歯学入門】

【医学動物学】

【歯学基礎科学】

2007/06/29 国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例 13

シラバス

授業科目名 シラバスの表示 WebCTにログイン
臨床医学基本実習 シラバスの表示 WebCTにログイン

シラバス 手定 電子教科書

従来、冊子体で配布

2007/06/29 国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例 14

VOD (Video On Demand)教材

- ・ 実習前の疑似体験
- ・ 医療技術・技法の確認

2007/06/29 国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例 15

基礎看護技術学

Sorry!

2007/06/29 国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例 16

歯科理工学

Sorry!

2007/06/29 国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例 17

医療系多職種による二次救命処置

Sorry!

2007/06/29 国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例 18

オンラインテスト(解剖学実習)

Sorry!

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

19

オンラインテストの実施風景

Sorry!

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

20

学生アンケート

- WebCT上でアンケートを実施
 - 医療系学部学生 約2,500名
 - 自由回答
 - 約1割が回答

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

21

アンケート結果の概要

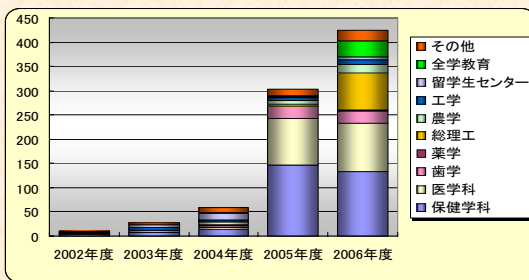
- 掲載する情報増加の要望
- 利用するツール・機能の増加の要望
- 操作性・情報入手の容易性の要望
- 利用環境増加の要望
 - 学内PC環境、学外、携帯電話
- 科目間格差是正の要望
- 教員のスキルアップ
- 教員の連携
- 電子化することへの反対

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

22

WebCTアクティブコース数の推移



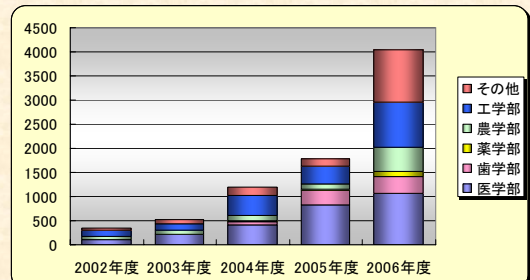
※アクティブコース…当該年度に学生が利用したコース

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

23

WebCT利用学生(学部)数の推移



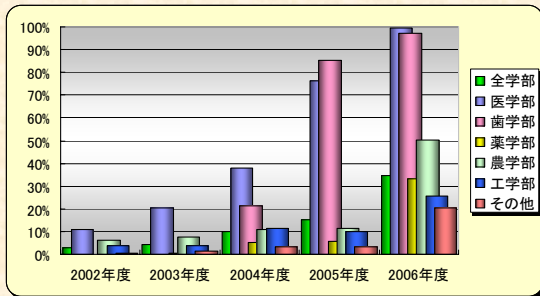
※学府(大学院)では総理工が35%(2006年度)、他はほぼ0%

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

24

WebCT利用学生(学部)割合の推移



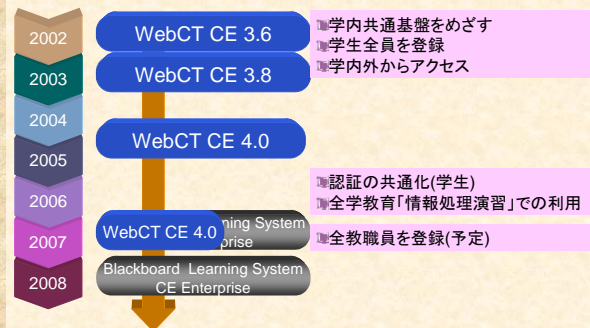
※学府(大学院)では総理工が35%(2006年度)、他はほぼ0%

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

25

コース管理システム利用の変遷

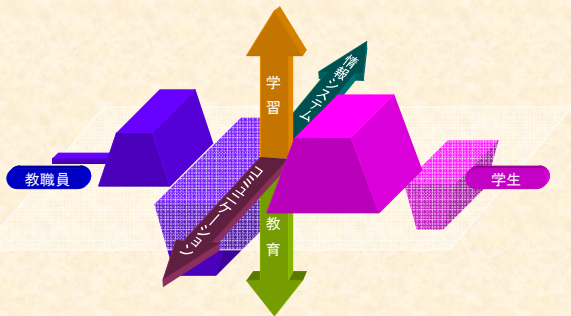


2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

26

コース管理システムの利用の拡大



2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

27

取組成果報告書



jin@cc.kyushu-u.ac.jp

2007/06/29

国際大学戦略セミナー 医療系学部教育事例

28