

第 I 部

e ポートフォリオの全般的な概念と 教育活用の可能性について

論文タイトル	ページ番号
• Future Design in Education (PPT)	8
• 大学教育における e-ポートフォリオの活用 e-ポートフォリオを活用した教育のパラダイムシフト	35
• 大学教育における e-ポートフォリオの活用 (PPT)	53
• Implementing e-Portfolio as an Educational Tool at the Institutional Level	61
• Edutainment Technologies, Springer Paradigm Shift in Education with the Use of e-Portfolio: Showcases of e-Portfolio at Work at the Various Levels of Education	70
• e-Portfolio Way: a Paradigm Shift in Education e-Portfolio at Kansai University	74

Future Design in Education

Tosh Yamamoto
Tomoya Ikezawa (student)

The Center of Teaching and Learning
Kansai University
JAPAN



How can envision the Future Education?

- We will see ...
- Departure from Traditional Education to Future Education
- What components are essential in the future education
- What causes a Paradigm Shift in Education :
 - ePortfolio is supported by Active Learning
- What is meant by Active Learning
- Where to go from here (The Last Word)



Before we move on . . .

- Let me know where you stand in the course of ONLINE Education.
- Instant Poll by **Clica**
 - Take out your SmartPhone and point your browser to:



Instant Poll by **Clica** Only with WiFi connection
Clica Log In Info : clica.jp/spn/



Kasetsart University

Log in URL: clica.jp/spn/

User Name: clica-guest-1121

Password: letmein

(If you are interested in using Clica, let me know at
soetosh@gmail.com or soetosh@me.com)



Question 1: Who are the target audience ?

- How do you rate yourself as the future educator?
 - (a) **expert**: over 10,000 hours of planning
9,000 hours in a year
 - (b) **average user**: 2,000 ~ 5,000 hrs.
 - (c) **beginner** : 1,000 ~ 2,000 hrs.
 - (d) novice or beginner : less than 1,000 hrs.



Target audience ?

- How do you rate yourself as an ONLINE educator?
- (a) expert: over 10,000 hours of usage
- This session introduces a bigger picture – clearer vision to the future education



Target audience ?

- How do you rate yourself as an ONLINE educator?
- (b) average user: less than 5,000 hours of usage
- A new phase of Professional or Faculty Development as an educator
- New Mindset



Target audience ?

- How do you rate yourself as an ONLINE educator?
- (c) OR (d) a novice or beginner (includes pre-service students)
- This session will put you to look at education from a different perspective.



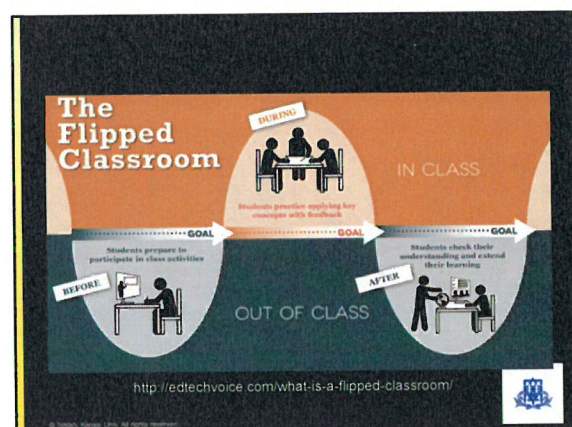
Current Trend in ONLINE Edu

- Let's Learn what is going on in upfront education now in the U.S.



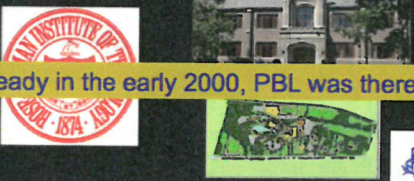
I. New Wave of OnLine Learning: MOOC defined!

- **MOOC** is short for "a Massive Open Online Course". An online course is aimed at unlimited participation from any learners who want to learn. MOOC employs rich media for course materials offering full range of interactive interface to students as well as offering chances to build a learning community including all stakeholders in education.
- A Variation of MOOC
- **Flipped Classroom** is a variation of blended learning, where students learn at home new content online before class and work on problems/assignments/deeper understanding through discussion in class. In here, teachers are no longer the distributor of knowledge but navigators for the students exploring minds.



Flipped Classroom is not new!

- My first encounter: Rose-Hulman Inst. of Tech in 1994.
- A wave of Problem-Based Learning:
 - Important learning activities (internalization in learning activities, i.e., homework)
 - Students need help the most while doing homework.
- Homework at home or dorm rooms → classroom (most important learning activities occur!)

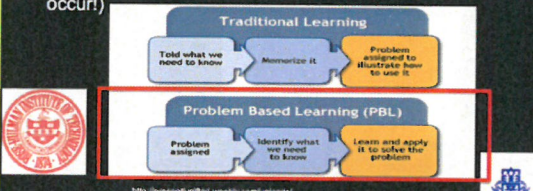


Already in the early 2000, PBL was there!

© 2014, Kansai Univ. All rights reserved. Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014

Flipped Classroom is not new!

- My first encounter: Rose-Hulman Inst. of Tech in 1994.
- A wave of Problem-Based Learning:
 - Important learning activities (internalization in learning activities, i.e., homework)
 - Students need help while doing homework.
- home → classroom (most important learning activities occur!)



http://present.gohic.world.com/notes/1/694/19642243/7/1989.jpg.gr
© 2014, Kansai Univ. All rights reserved. Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014

Pros	Cons
Students no longer struggle with challenging concepts alone outside of class time.	Making sure every student has a computer and Internet access.
Students can skip parts of the lesson they already understand and re-watch new or challenging ideas.	Students cannot ask questions for clarification during a recorded lesson.
Applied learning in the classroom.	Technology issues.
Differentiated instruction.	Designing and grading frequent quizzes.
Students are given ownership and responsibility for their own learning.	Students have trouble "buying in" to instruction, especially when it is not created by the instructor.
Students come to class prepped and ready to learn. No down time.	Determining how to handle students who do not complete the homework video.
Videos include links for deeper thinking and further learning.	Creating or finding quality videos for each lesson.
Teacher can spend class-time working one-on-one or in small groups with students.	

http://edtechvoice.com/files/2014/01/Screenshot-2013-05-23-at-10:27:15-AM.png
© 2014, Kansai Univ. All rights reserved. Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014


Pros	Cons
Students no longer struggle with challenging concepts alone outside of class time.	Making sure every student has a computer and Internet access.
Students can skip parts of the lesson they already understand and re-watch new or challenging ideas.	Students cannot ask questions for clarification during a recorded lesson.
Applied learning in the classroom.	Technology issues.
Differentiated instruction.	Designing and grading frequent quizzes.
Students are given ownership and responsibility for their own learning.	Students have trouble "buying in" to instruction, especially when it is not created by the instructor.
Students come to class prepped and ready to learn. No down time.	Determining how to handle students who do not complete the homework video.
Videos include links for deeper thinking and further learning.	Creating or finding quality videos for each lesson.
Teacher can spend class-time working one-on-one or in small groups with students.	

**Yet, EDU is still now perfect!
Needs constant improvement!**

© 2014, Kansai Univ. All rights reserved. Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014


Read the **fine print** of New Education carefully!

- New Edu Model is not the magic wand!
- New Edu Model is not for everybody (students or faculty)!
- New Edu Model includes a type of ONLINE Education, e-Learning. (a combination of LMS + ePortfolio)
- Throughout the history of education, New Edu is **NOT** for:
 - learners without motivation / desire / eagerness to learn.
 - lazy learners.
 - school-wide curriculum (usually, a success of New EDU with less than 30%).



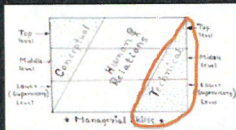
For Example

- Technology in Edu
- PROs and CONs

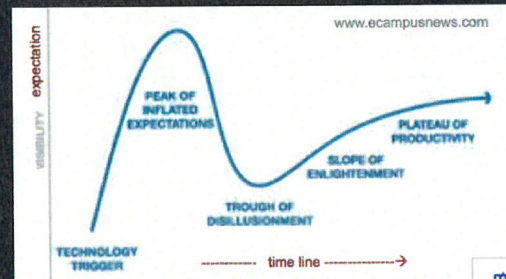


Read the **fine print** of ONLINE Education carefully !

- ONLINE Education or MOOC is for:
 - education of knowledge and concepts (and maybe for procedures)
 - basic or fundamental skills and training for routine work. (in a way, mostly for Robert Katz' Technical Skills)

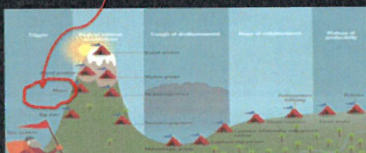


From the perspective of Gartner's Hype Model

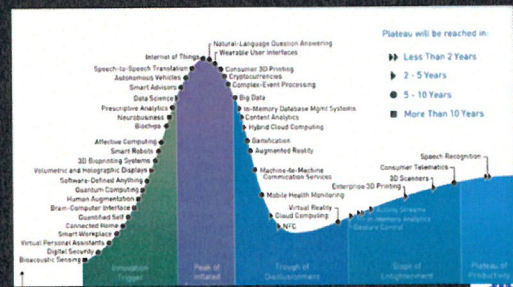


Read the **fine print** of ONLINE Education carefully !

- ONLINE Edu is NOT linked to the school-wide curriculum.
- ONLINE Edu consists of self-independent modules or courses.
- The Hype Cycle of ONLINE Edu and other big ideas



ONLINE Education (Mode of Learning, learning styles, etc.) will change as IT advances!

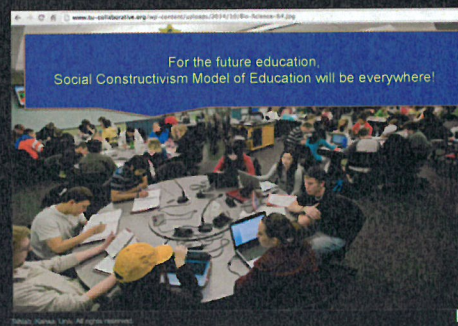


What educational paradigm?

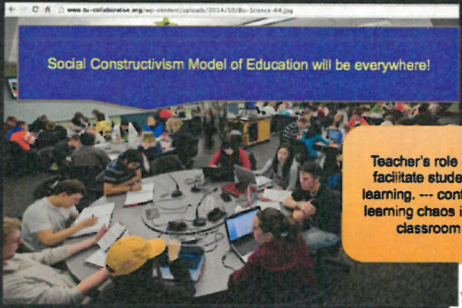
- With the advance of technology, the mode of education will also changes.



Active Learning is essential!



Active Learning is essential!



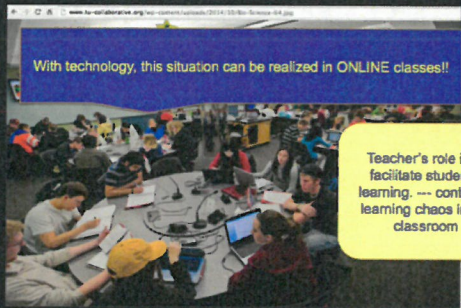
www.ku-collaborative.org/wp-content/uploads/2014/10/ku-Seminar-4-4.jpg

Social Constructivism Model of Education will be everywhere!

Teacher's role is to facilitate students' learning. --- control of learning chaos in the classroom

Source: Kiyoshi Ueno. All rights reserved. Kunitachi University ETC Seminar Nov. 21, 2014

Active Learning is essential!



www.ku-collaborative.org/wp-content/uploads/2014/10/ku-Seminar-4-4.jpg


With technology, this situation can be realized in ONLINE classes!!

Teacher's role is to facilitate students' learning. --- control of learning chaos in the classroom

Source: Kiyoshi Ueno. All rights reserved. Kunitachi University ETC Seminar Nov. 21, 2014


Please note . . .

- I am **NOT** saying that the future education solely depends on **Technology**.




Balance of Technology and Education

- We should keep in mind that . . .
 - The cutting-edge technology will become obsolete in **three** years.
 - It follows that . . . If students spend all four years in acquiring the cutting-edge technology and skills of their specialty areas, they will become obsolete in **three** years after the graduation, in other words, **technological dropouts** in the society.




Now let me ask you a question.

- This question is to the future educators on the floor today.
- Are you ready for the future edu?



Can you be responsible . . . ?

- For what ? → (Next Slide)



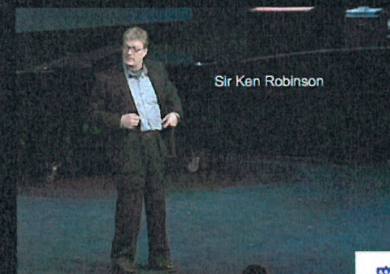
Question 2:

- Can you say **with confidence** that . . .
 - "We, educators, bear the full responsibility of educating the future generation!"
 - "We, educators, have confidence in designing the life-long education of the baby just born today. (He/she will retire 65 years later, 2079.)"
- (a) definitely yes! (b) yes, somewhat
- (c) yes with reservation (d) not at all!



Tokyo, Nippon Univ. All rights reserved. Nippon University ETIC Seminar Nov. 21, 2014

TED: "How School Kills Creativity,"
one of the most watched talk,
http://www.ted.com/playlists/171/the_20_most_popular_talks_of_a



Sir Ken Robinson



© Tokuh. Kenan Univ. All rights reserved. Nippon University ETIC Seminar Nov. 21, 2014

If you cannot say "YES" . . .

- Why ?
- Please share your reasons with your neighbors.



Sharing Ideas and Feelings

- Time for Group Discussion



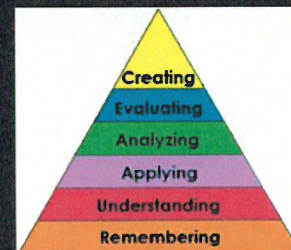
Maybe, we should know more about **Learners**.

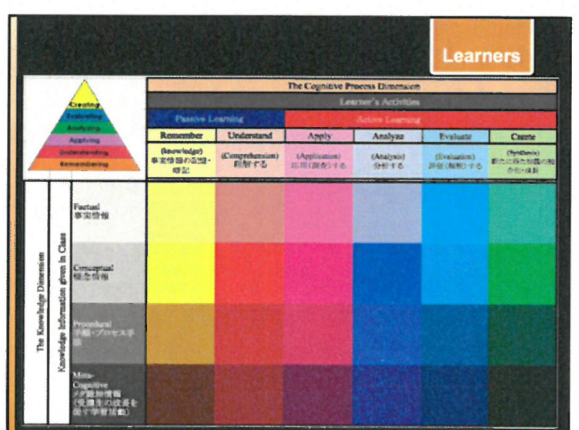
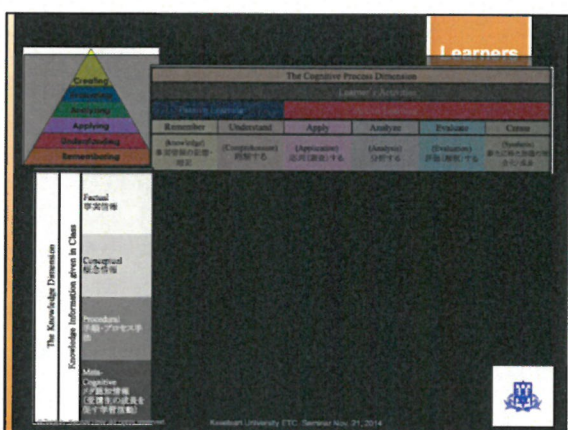
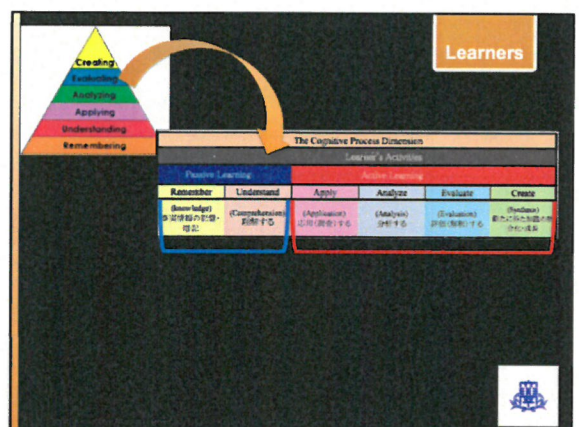
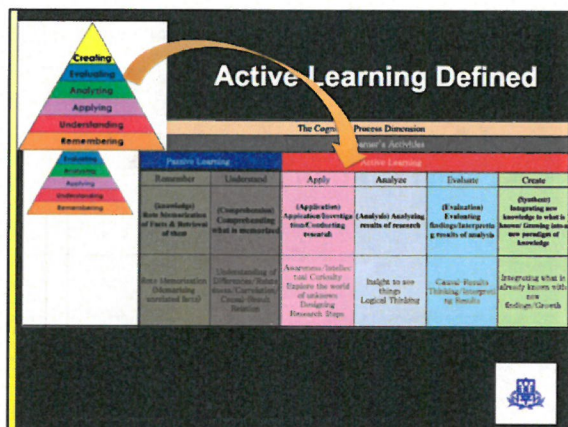
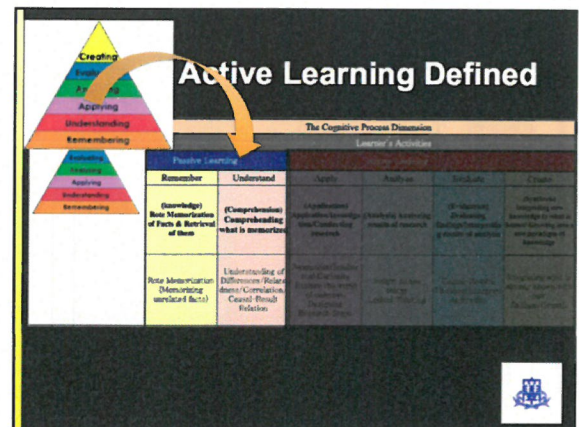
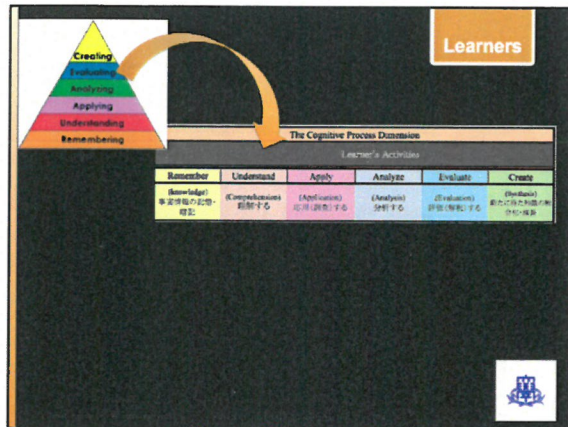
- Traditional Learners vs. Active Learners

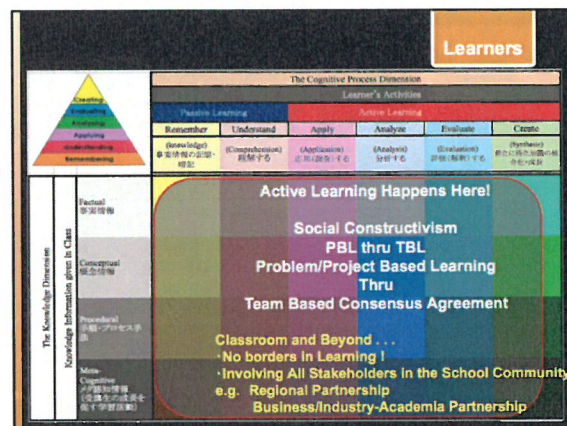
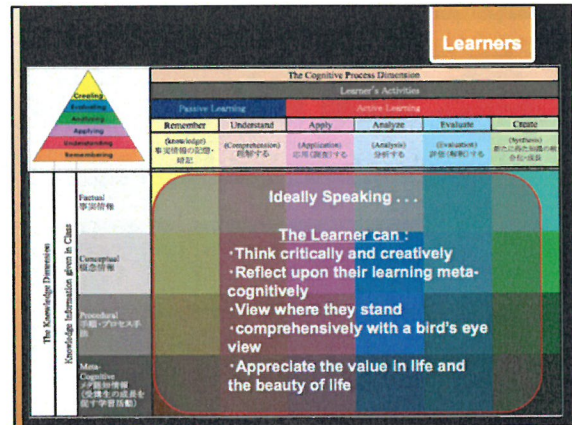
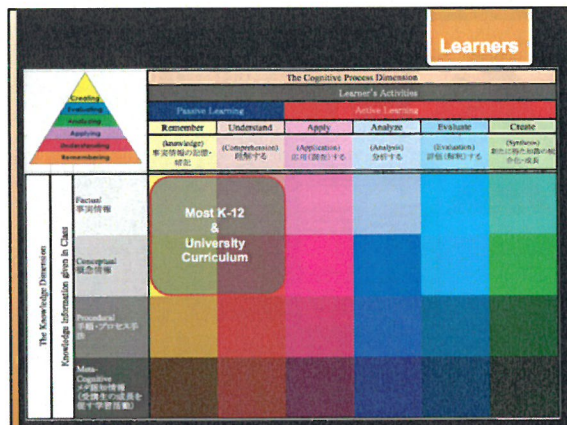


Learners

Bloom's taxonomy Learner's Activities







BTW

By the way, ...

There are good **thinking tools** to visualize thinking processes

www.thinkport.org/technology/template.tp

Kansai University ICT, Summer 2014

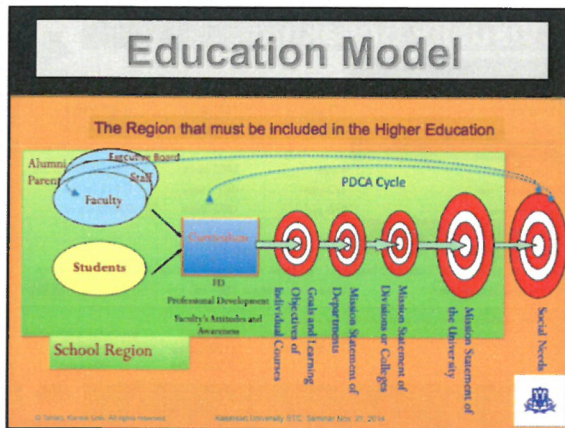
Learners

Active Learners are:

Outside the area of the traditional education !

Educational Model

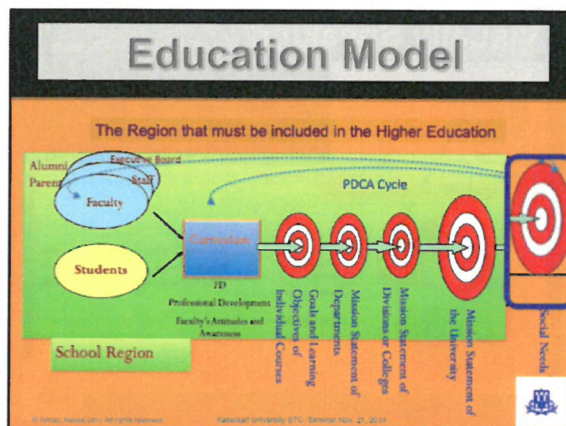
Let's talk about the Educational Model to support Active Learning!



A Bad Example !

- The curriculum does not meet the Needs of the Society.

YOUR
LOGO



Challenges must be made!

Bad Example Case

Not taught in the Curriculum!

Higher Ed is NOT meeting the society's needs for college graduates

3 years after graduation (n=1732)

Q: What skills are required as you work?

	PROBLEM SOLVING SKILLS	ANALYSIS	PROBLEM SOLVING	PROBLEM SOLVING SKILLS	ANALYSIS	PROBLEM SOLVING SKILLS	ANALYSIS
1. Problem Solving SKILL (Data Collection, Analysis, Problem Solving)	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
2. Continuous Learning (Intellectual Curiosity & Active Learning)	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
3. Independence (Exercise Independence and display leadership in project)	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
4. Teamwork (Collaborative attitudes & perform one's duties and responsibility in project)	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
5. Self-Management (Set goals, plan well, and work accordingly)	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
6. Problem Setting and Solving (Analyzing the situation to identify the problem to be solved)	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
7. Logical Thinking	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5

Positive Replies **Neg.**

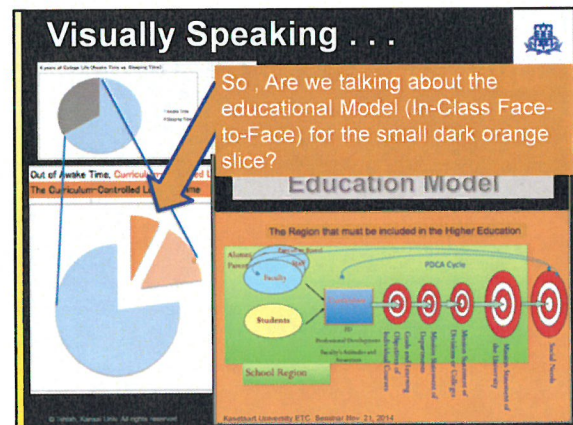
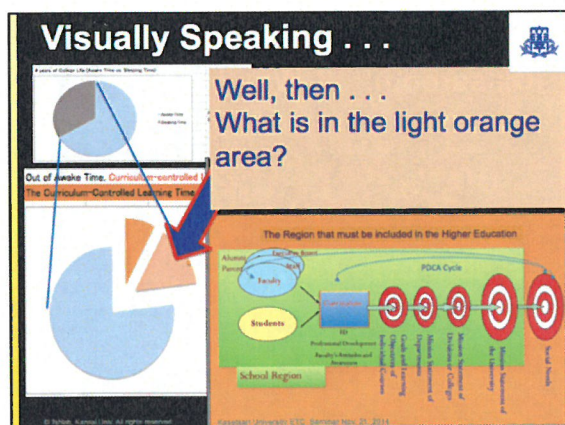
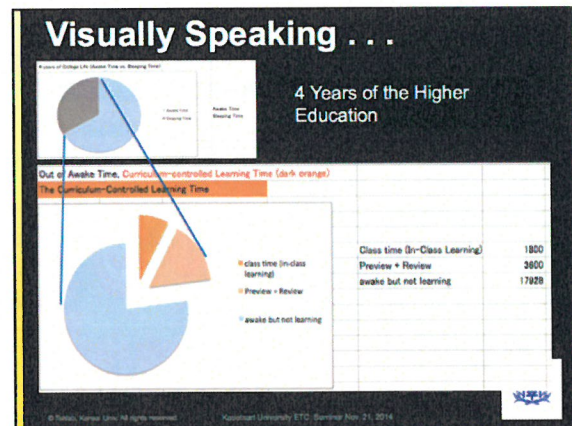
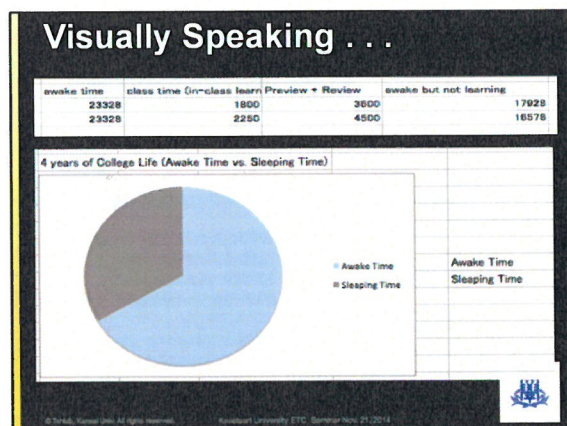
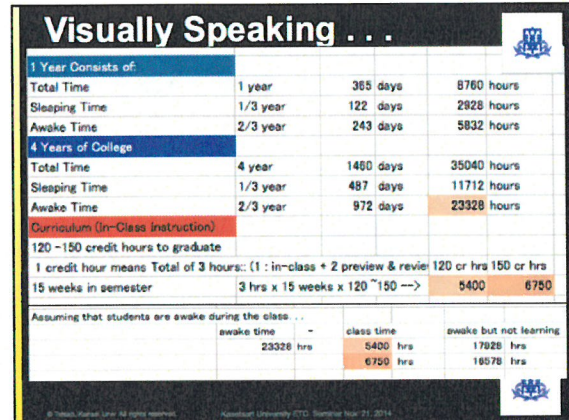
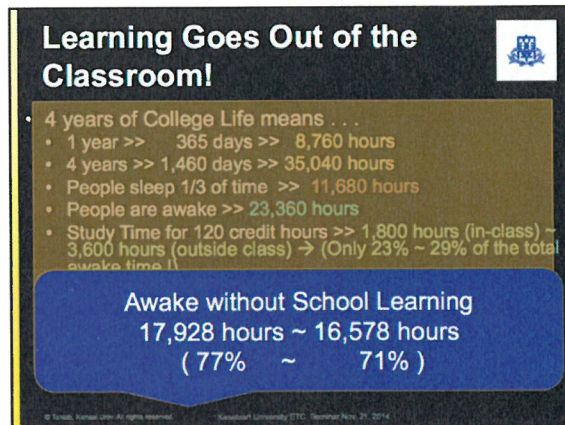
From VIEW 21, 2011. Benesse Center for Research and Development in Education

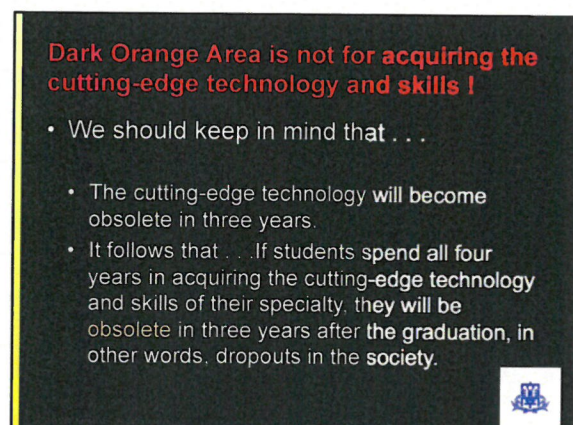
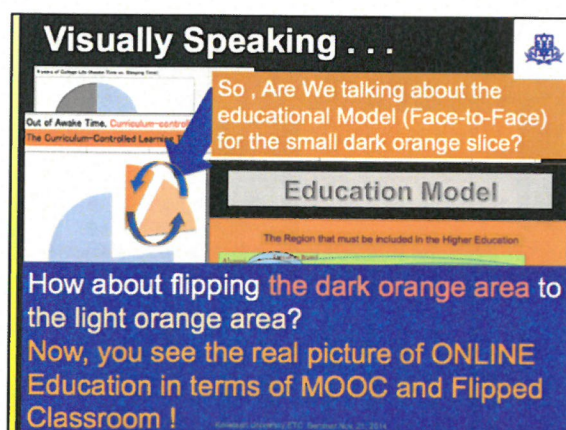
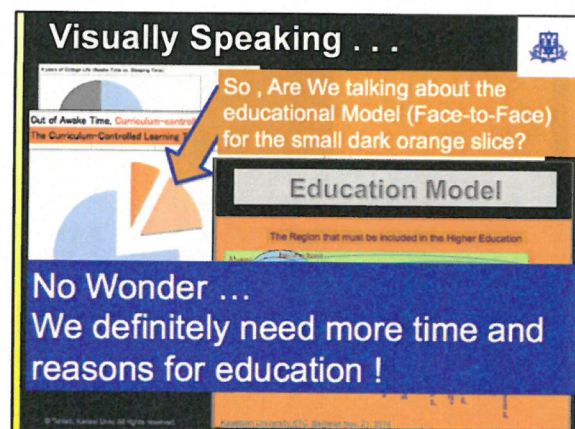
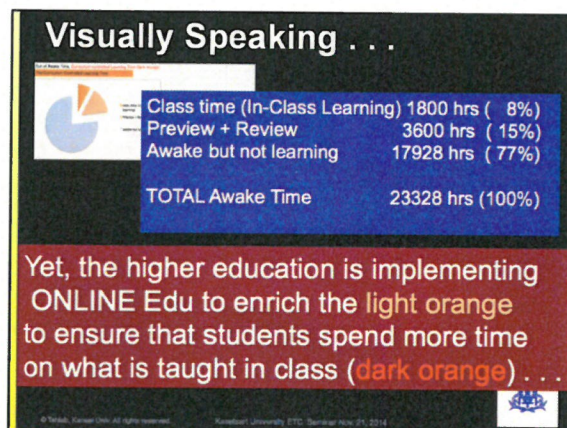
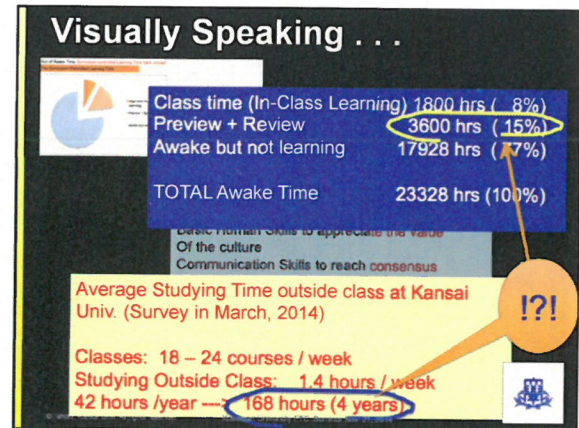
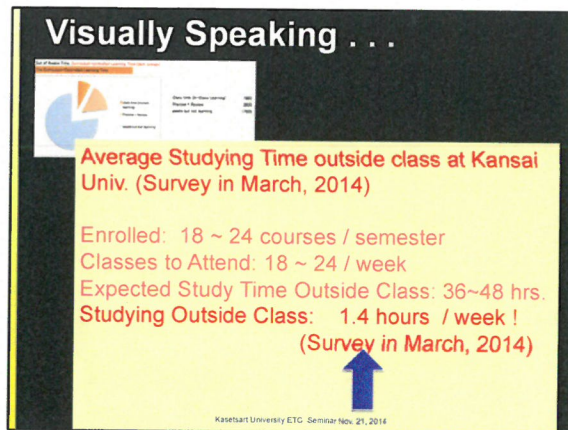
Question: 3

- How much time of **the students' academic life of four years** does your school allocate time to educate the students?

Learning Goes Out of the Classroom! Why?

- 4 years of College Life means ...
 - 1 year >> 365 days >> 8,760 hours
 - 4 years >> 1,460 days >> 35,040 hours
 - People sleep 1/3 of time >> 11,680 hours
 - Thus, Students are awake >> 23,360 hours
-
- Study Time for 120 ~150 credit hours >> 1,800 ~ 2,250 hours (in-class) + 3,600 ~ 4,500 hours (review & preview outside class) (only 23% ~ 29% of the total awake time!)
-
- cf. 1 credit hour = 15 hours [60 min x 15 weeks (in-class)] + 30 hours [120 min x 15 weeks (outside class)]
-
- Total of 45 hours





Question 2: (Again!)

- The total hours in the curriculum (in-class & preview/review) are **only 23%~29%** of the awake time.
- Having what we have been seen, can you still say . . .
 - "We, educators, bear the full responsibility of educating the future generation!"
 - "We, educators, have confidence in designing the life-long education of the baby just born today. (He/she will retire 65 years later, 2079.)"
- →(Next Slide)

From TED "How School Kills Creativity" one of the most watched talk
http://www.ted.com/playlists/171/the_20_most_popular_talks_of_a



Question 2: (repeated)

- Can you say with confidence that . . .
 - "We, educators, bear the full responsibility of educating the future generation!"
 - "We, educators, have confidence in designing the life-long education of the baby just born today. (He/she will retire 65 years later, 2079.)"
- (a) definitely yes! (b) yes, somewhat
- (c) yes with reservation (d) not at all!

© Tokyo, Kansai Univ. All rights reserved

Kansai University TTC, September Nov. 21, 2014



Visually Speaking . . .



What are in the light blue area?

- Processes of growing from childhood to adulthood.
- Learn to become a social being, a member in the society.
- Basic Human Skills to appreciate the value of the culture in the society.
- Communication Skills to reach consensus & to build trust
- Conceptual Skills to make the life & culture richer and better

Visually Speaking . . .



What are in the light blue area?

- Processes of growing from childhood to adulthood.
- Learn to become a social being, a member in the society.
- Basic Human Skills to appreciate the value of the culture in the society.
- Communication Skills to reach consensus & to build trust
- Conceptual Skills to make the life & culture richer and better

The real goal of education seems to reside in the light blue area . . .

End of the section

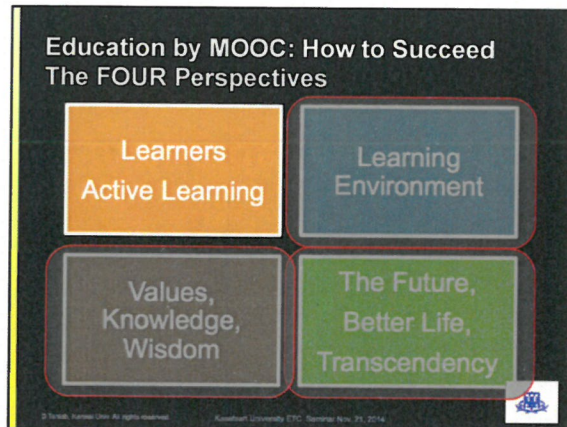
- We will see, next, the following four areas.

(→next slide)



Education with Technology: How to Succeed ? The FOUR Perspectives





Learners
(Confidence)

Learners

Are they ready to adventure the world of learning?

Active Learners

One of the higher education's most important challenges: **student success**

Academic Analytics, EDUCAUSE White Paper Campbell and Oblinger (2007)

Active Learners

Learning is a product of interaction. Depending on the epistemology underlying the learning design, learners might **interact** with instructors and tutors, with **content** and/or with other people. Many educators expend enormous amounts of effort to designing their learning to **maximize the value** of those interactions.

Learning Analytics: Definitions, Processes and Potential by Tanya Elias (2011)

Active Learners

It follows . . .

The value extended by the instructor and others including the content **must be endorsed** and then **transcended** by the learner.

It is the future design of education!

Tosh Yamamoto (2014)

Active Learners


In order to be such a learner, the learner must be an Active Learner!

Learners

Active Learners Defined !

What are active learning activities?


While learning takes place, what is going on in the learner's mind.?



Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014

Learners



As the first approach, Let's Begin with Bloom's taxonomy



Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014

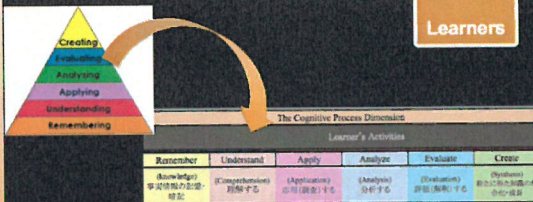
Learners

Bloom's taxonomy Learner's Activities





Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014

Learners

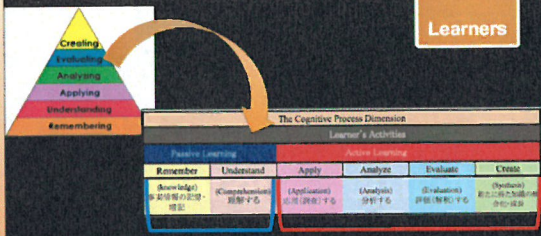


The Cognitive Process Dimension Learner's Activities					
Remember	Understand	Apply	Analyze	Evaluate	Create
Knowledge 事実に暗記の記憶・ 増強	Comprehension 理解する	Application 応用(活用)する	Analysis 分析する	Evaluation 評価(批判)する	Synthesis 新たな知識・技能 創造・構築




Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014

Learners

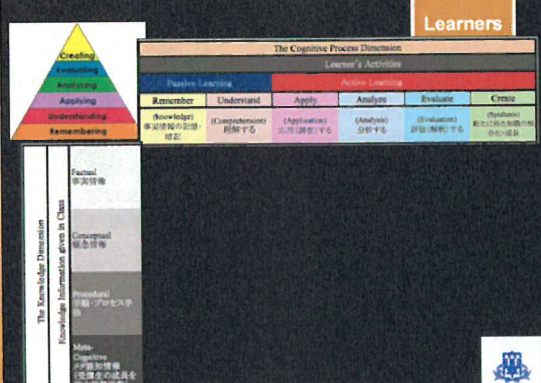


The Cognitive Process Dimension Learner's Activities					
Passive Learning		Active Learning			
Remember	Understand	Apply	Analyze	Evaluate	Create
Knowledge 事実に暗記の記憶・ 増強	Comprehension 理解する	Application 応用(活用)する	Analysis 分析する	Evaluation 評価(批判)する	Synthesis 新たな知識・技能 創造・構築




© Torii, Kansai Univ. All rights reserved. Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014

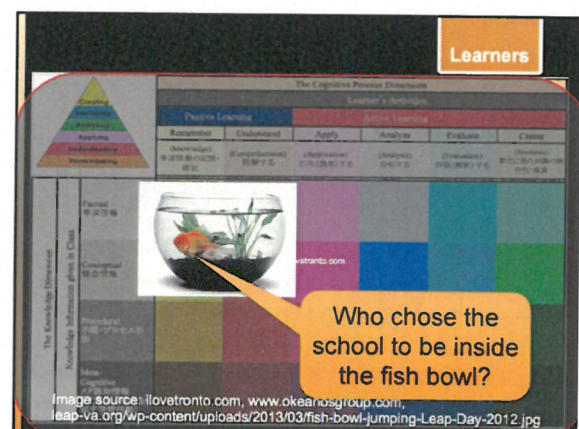
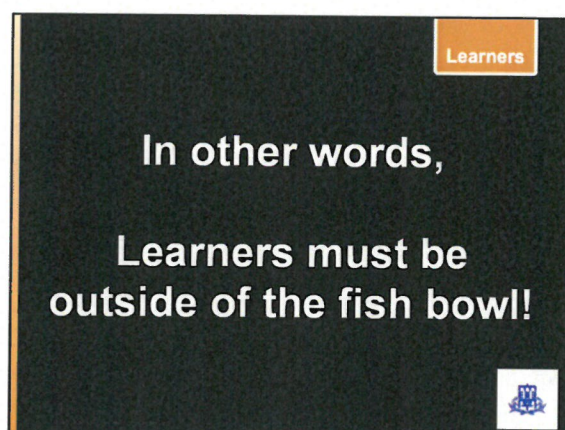
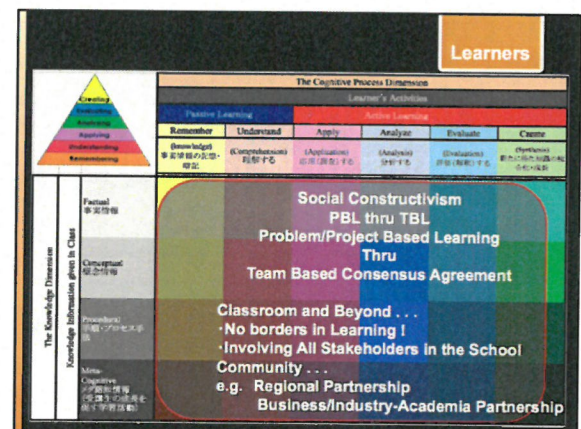
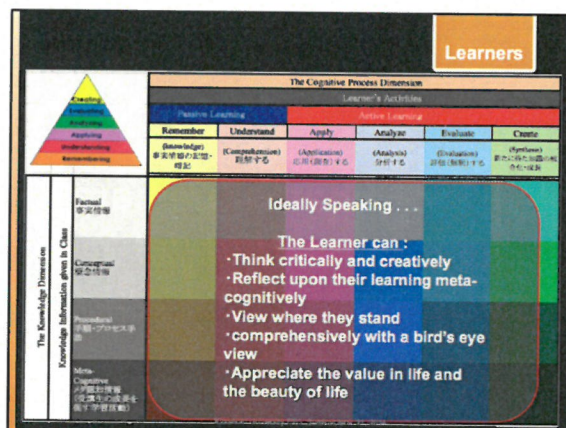
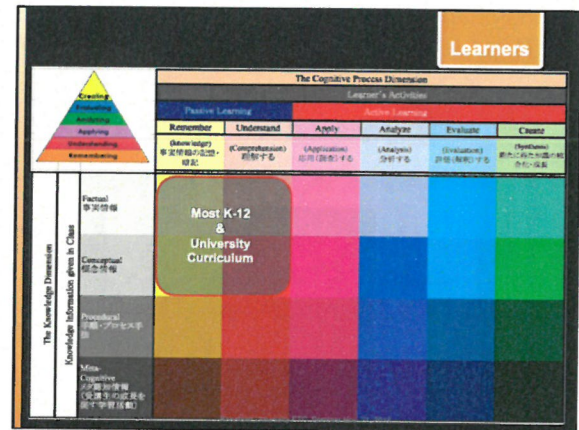
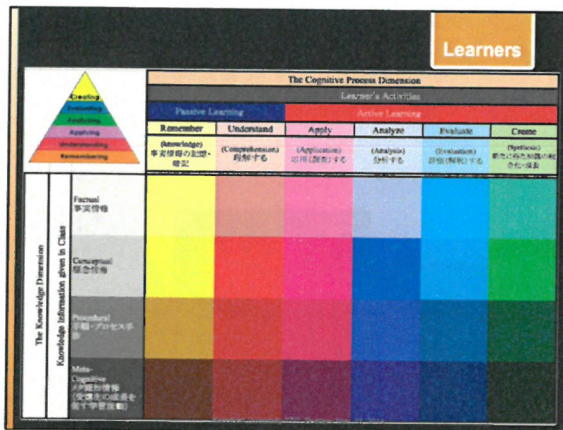
Learners

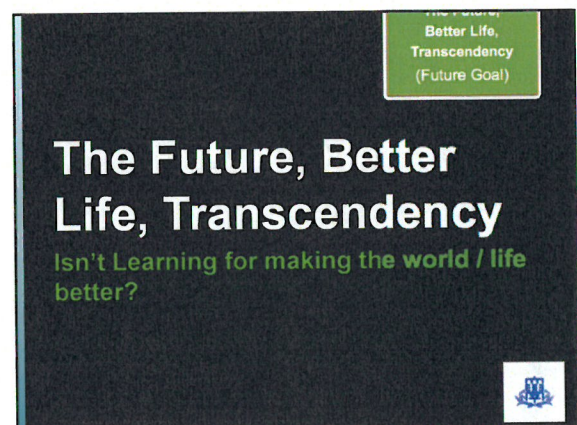
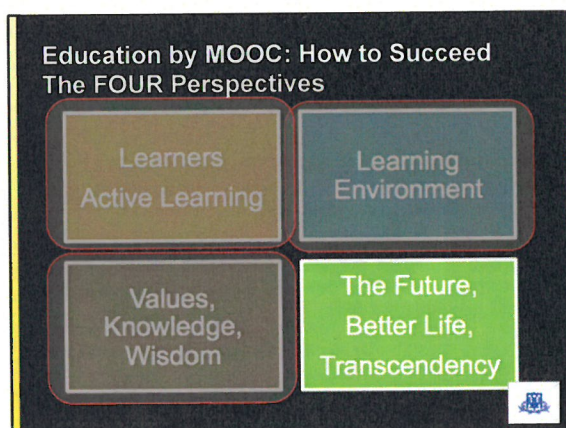
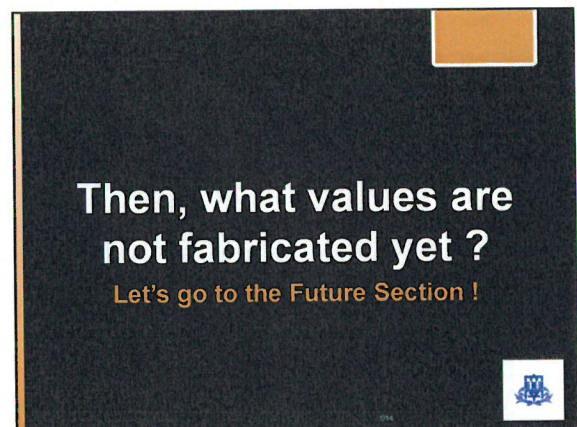
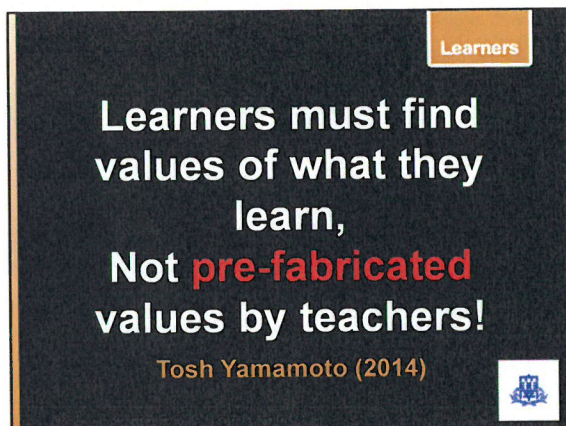
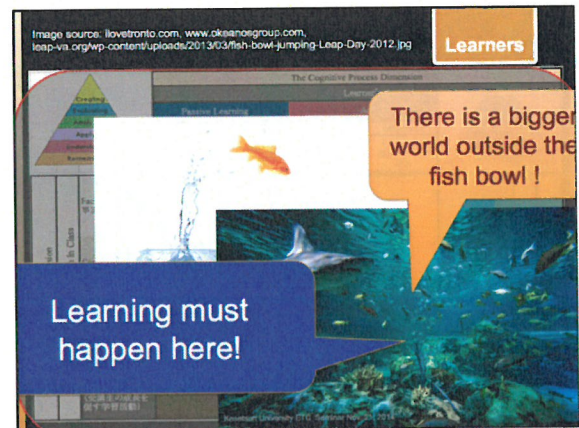
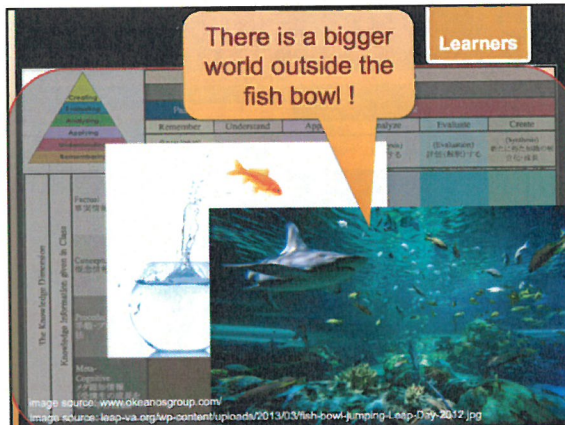


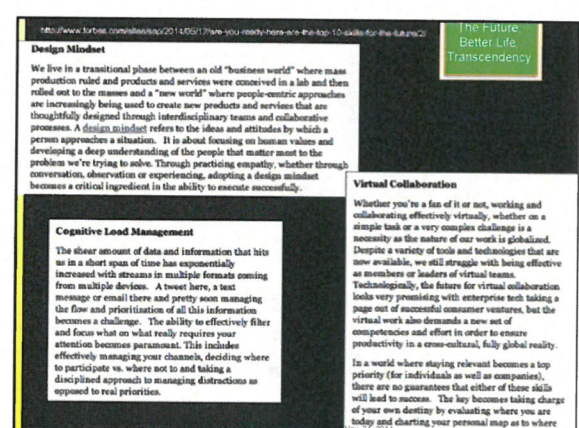
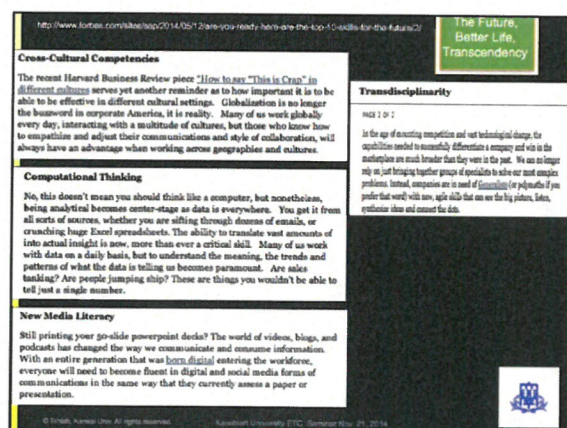
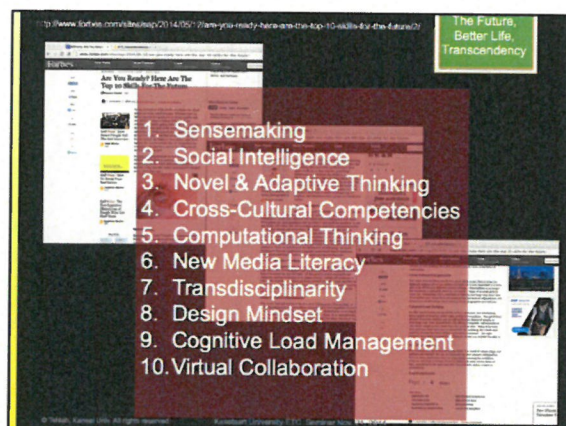
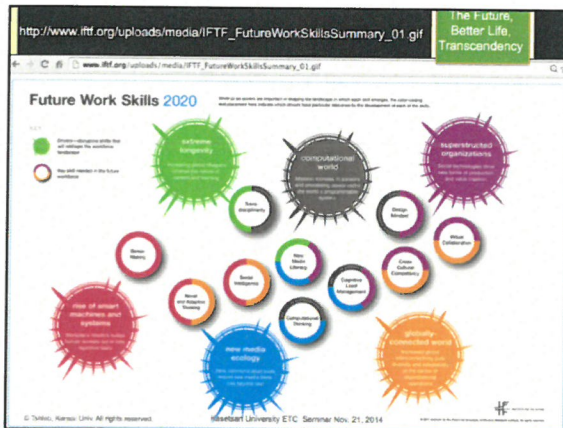
The Knowledge Dimension Knowledge Information given in Class	The Cognitive Process Dimension Learner's Activities					
	Passive Learning			Active Learning		
	Remember	Understand	Apply	Analyze	Evaluate	Create
Factual 事実情報	Knowledge 事実に暗記の記憶・ 増強	Comprehension 理解する	Application 応用(活用)する	Analysis 分析する	Evaluation 評価(批判)する	Synthesis 新たな知識・技能 創造・構築
Conceptual 概念情報						
Procedural 手順・プロセス等 の情報						
Meta- Cognitive メタ認知情報 (思考の思考・思考 の学習活動)						

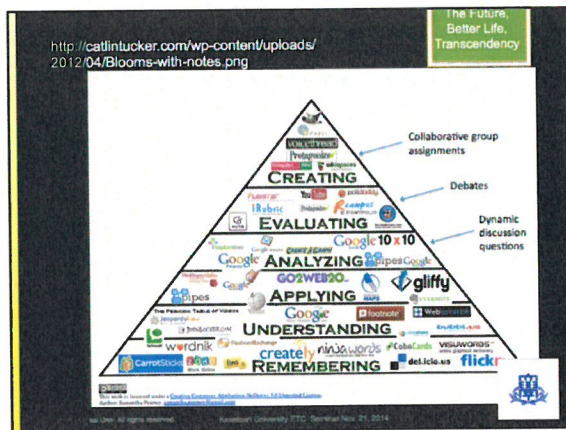


Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014









The Future, Better Life, Transcendancy (Future Goal)

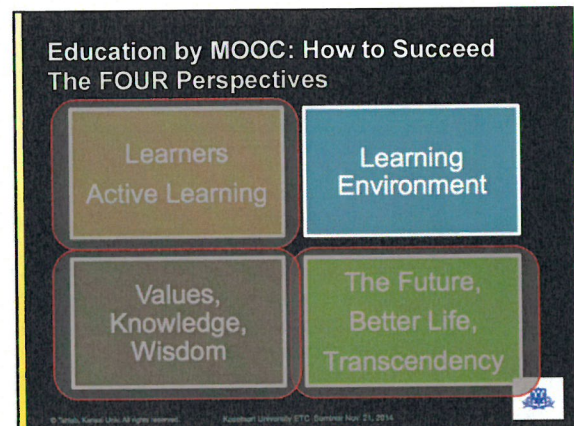
The Future, Better Life, Transcendancy

Maintaining the Culture Status Quo is NOT the GOAL of Education !

The Future, Better Life, Transcendancy (Future Goal)

How can we make such learning happen?

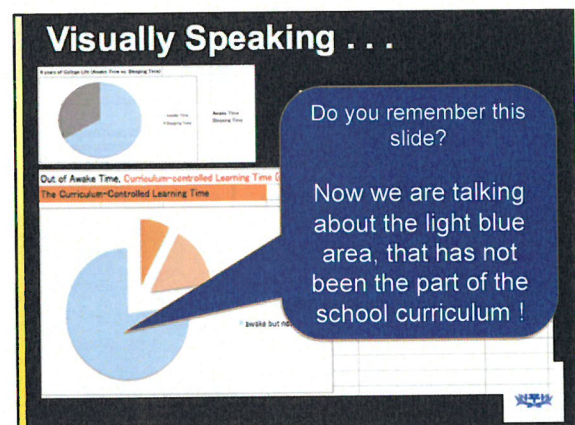
Let's take a look at the learning environment where active learning takes place !



Learning Environment (Ambiance)

Learning Environment

Can Learners demonstrate desire to learn?
Are they eager to explore the world of values/knowledge/wisdom?




Learning Environment

Educator's Mission

is to . . .

Give learning opportunities,
not pre-fabricated values,
to learners!



Learning Environment

Learning Opportunities

Global Learning

Regional Coalition/Partnership

Industrial/Business Coalition/
Partnership



Learning Environment

Learning Opportunities

Global Learning

Regional Coalition/Partnership

Industrial/Business Coalition/
Partnership




http://www.kansai-u.ac.jp/english/archives/2014/06/ku-had-a-visit-from-bridgewater-state-university.html

Learning Environment

Learning Opportunities

Global Learning

KU had a visit from Bridgewater State University
On June 4, students and staff from Bridgewater State University (BSU) USA, one of our partner universities, visited Senriyama Campus.
This year, 14 students whose majors are history and business, and who have an interest in Japan, came to KU accompanied by BSU faculty member, Professor Wing-kai To. In "Study Skill Seminar (Presentation)", a class run by Professor Toshiyuki Yamamoto, Division of Promotion of Educational Development, BSU students made a team with Japanese students and gave speeches respectively on themes such as the difference between American and Japanese university life, stereotypes and culture. Students from both countries deepened their understanding of each



Learning Environment

Learning Opportunities

Global Learning

International Conference Staff at APAN, ISGC, TELOAP
KU students have been actively involved in gaining global working experience working as the conference staff in various international conferences in Taiwan. With deep understanding and corporation with Academia Sinica, Dr. Simon Lin and his secretaries, the work opportunity has been continuing since 2013.
This learning opportunity has been the spring board for any Japanese students who study globally.



http://coll.suny.edu/home/4
Image source: /vml/arc/coll/had/musing/assets/images/photos/international globe.jpg

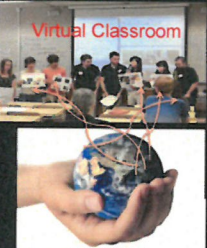
Learning Environment

Learning Opportunities

Global Learning

COIL (Collaboration Online International Learning)
COIL is a method which two classes (or more) from different universities (and possibly from different countries) can work on a same project together, or simply create an opportunity to have intercultural/international communication with the ICT-enhanced tools. Various tools available in Web 2.0 era are used in order to enable this kind of connection among them. Kansai University is interested in formally adopting this kind of activities as institutionally encouraged / promoted endeavor as a part of globalization/internationalization act for us. KU is going to have its 130th anniversary year very soon (2017), and it wants to include the development of Kansai COIL platform with overseas network by then.
COIL has begun in SUNY, USA. More information can be found in their homepage, and some relevant parts are cut and pasted below. With their collaboration,

Virtual Classroom



Learning Environment

Learning Opportunities

Global Learning

Regional Coalition/Partnership

Industrial/Business Coalition/Partnership

© Kansai University All rights reserved. Kansai University ITC, September 20, 2014

http://www.kansai-u.ac.jp/english/archives/2014/07/experienced-rice-planting-in-a-program-study-through-agricultural-work.html

Learning Environment

Learning Opportunities

Regional Coalition/Partnership

Experienced rice planting in a program "Study through agricultural work"

On June 7, a total of 20 students and learning assistants (LA) participated in rice planting in Takatsuki city as a part of the class "Study through agricultural work", run by Professor Toshiyuki Yamamoto, Division of Promotion of Educational Development. This program aims at fostering responsibility among students for nurturing life through cultivating crops, and having respect for people engaged in farming and creating agricultural products. Based on the educational method "Problem-Based Learning (PBL)", this program aims to facilitate collaboration between students



Learning Environment

Learning Opportunities

Regional Coalition/Partnership

Industrial/Business Coalition/Partnership

Product/Concept/Market Design in a program "Study through agricultural work"

In the spring semester, a total of 20 students and learning assistants (LA) participated in vegetable growing in Takatsuki city as a part of the class "Study through agricultural work", run by Professor Toshiyuki Yamamoto, Division of Promotion of Educational Development. This program aims at fostering responsibility among students for nurturing life through cultivating crops, and having respect for people engaged in farming and creating agricultural products, which can be marketable as the Kansai University brand. Based on the educational method



Learning Environment

Learning Opportunities

Regional Coalition/Partnership

Industrial/Business Coalition/Partnership

Product/Concept/Market Design in a program "Study through agricultural work"

In the spring semester, 2015, a total of XX students (study-abroad students to Kansai U as well as the regularly enrolled students) and learning assistants (LA) will participate in SAKA rice growing and then SAKA brewery in Tamba City for celebrating the 130th anniversary of Kansai University as a part of the class "Study through agricultural work", run by Professor Toshiyuki Yamamoto, Division of Promotion of Educational Development. This program aims at fostering responsibility among students for nurturing life through cultivating crops, and having



Learning Environment

Learning Opportunities

Global Learning

Regional Coalition/Partnership

Industrial/Business Coalition/Partnership

© Kansai University All rights reserved. Kansai University ITC, September 20, 2014

Image source: http://3.bp.blogspot.com/-u8-XC12yqNA/Uin_d09X/E+1AAAAAABAA4RPBDX5Ornc/1500148109611.jpg

Learning Environment

Learning Opportunities


Industrial/Business Coalition/Partnership

Design your Ideas! In the fall semester, a total of 67 students and learning assistants (LA) will participate in business design and industrial design as a part of the class "Design Ideas", run by Professor Toshiyuki Yamamoto, Division of Promotion of Educational Development. This program aims at fostering communication skills in teams to come up with innovative products, which can be marketable as the Kansai University brand. Based on the educational method "Project Problem-Based Learning (PBL)", this program aims to facilitate collaboration between students and local business and industry and solve problems with the



**Learning
Environment**


For Your Reference . . .



Developing Innovative Ideas for New Companies: The First Step in Entrepreneurship

Part of the Entrepreneurship: Launching an Innovative Business Specialization >

Students have to identify and develop ideas using the given scenarios. Learn how to identify opportunities based on real customer needs. Receive your business models, create account & complete.



A Similar Course In Progress ...
With Collaborative Work with USM (Penang, Malaysia)
A COIL (Entrepreneurship Course)


© 2014 EdX. Licensed under CC BY-NC-SA.

Kuala Lumpur University ETC, Gombak, Selangor, 21, 2014

Learning Environment

Pre University Courses by the stakeholders including undergraduate Students

Curriculum -> Learning Contents ->
Operation -> Feedback -> Assessment ->
Annual Report



Consensus Building: Goal & Realm

Structure
Each Program has 3 Levels (Learning Modules):
A (30) - B (30) - C (30)

© Toronto, Kansas Univ. All rights reserved.
Kansai University ETC Summer News 24, 2004

[illegible][illegible]

Lesson Flow Design

Description of Lesson Goal

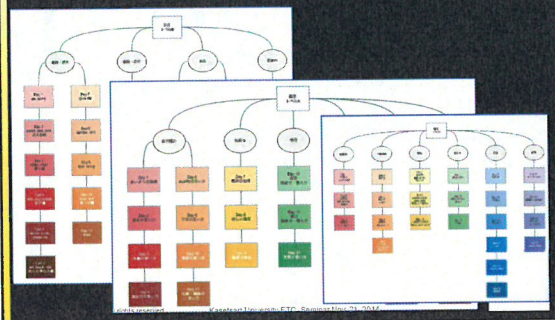
Video Learning

Exercises

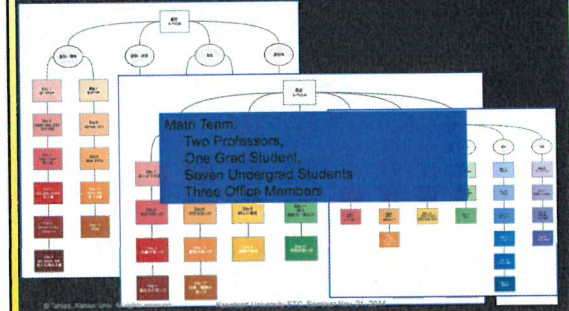
Achievement Online Test

Visualization of Learning Progress

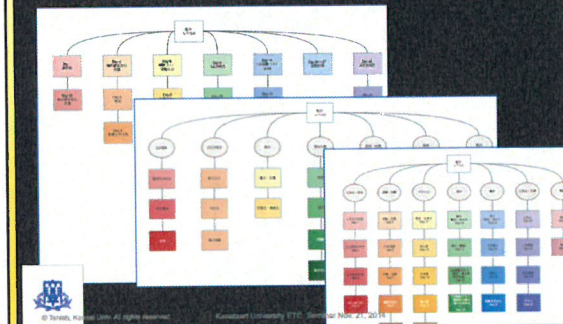
Knowledge Map Development: English



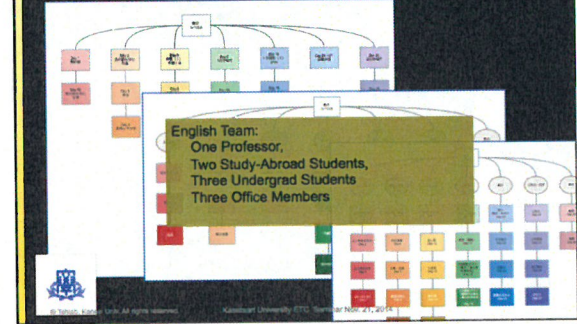
Knowledge Map Development: English



Knowledge Map Development: English



Knowledge Map Development: English



Language Expression : Writing

For turning projects in, Turnitin® is used.

Language Expression : Writing

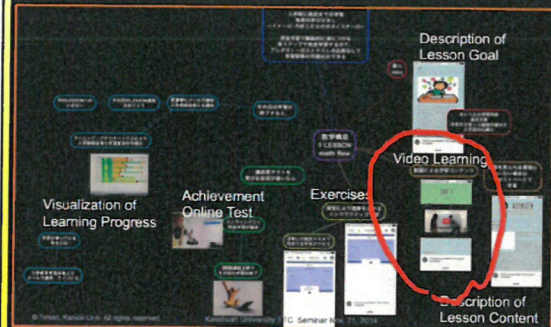
For turning projects in, Turnitin® is used.

All 3 projects are managed by the Student Project Manager

- Tomoya Ikezawa, Senior in Political Science Major.



Lesson Flow Design



Video Clips

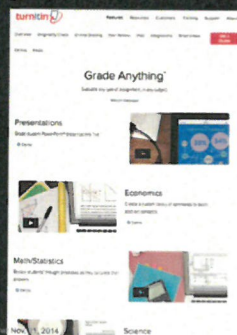
- MOOC for One-Sit Learning and Mastery
 - Lesson Length: 2-5 min.
 - Frugal Video Production
- Smartphone APP
e.g. Intro Movie

iPads and SmartPhone APPs



Program Structure

- LMS: Locally developed system
- Writing Advice & Editorial Comment by TurnItIn® Grade Anything
- With 20-100 student graders
- Training Program will be designed by the students



The Program starts in December !

- Pre U students in 13 Schools
- 3,500 students



Learning Environment

Learning Opportunities

Global
Regional/Partnership
Industrial/Business Coalition/
Partnership


More to come in the future !



Learning Environment


What values can learners appreciate through learning?

How can the intellectual property of the future be richer?



Education by MOOC: How to Succeed The FOUR Perspectives


Learners Active Learning	Learning Environment
Values, Knowledge, Wisdom	The Future, Better Life, Transcendancy



Values, Knowledge, Wisdom
(Revenue/Growth)

Values, Knowledge, Wisdom


Do they value learning?



Value, Knowledge, Wisdom

Building Intellectual Property


How can the intellectual property be transcended to the future generation?



Value, Knowledge, Wisdom


Building Intellectual Property

Before:
Books and written documents
Then, HTML, pdf
Now, Rich Text with Multimedia
→ ONLINE Edu & MOOC




Learners

A picture is worth a
thousand words
Rich Text is even more worth
more than a thousand words!




Learners

A picture is worth a
thousand words
Rich Text is even more worth
more than a thousand words!



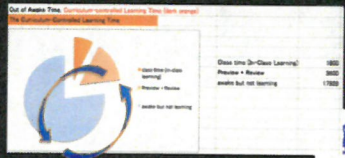
Learners

Learners
will find the value in
learning!
Not us, educators!
We only guide them based on
trials and errors in the human
history.



Wrapping up . . .

Active Learning by ONLINE Edu & MOOC is only a
new beginning of the future education.
ONLINE Edu & MOOC only focus on enriching
the light orange area and not the light blue
area!
Real flipped learning must involve the light blue
area!





Classroom Learning	Online Learning
100%	100%
100%	100%
100%	100%

© Tsukuba, Kansai Univ. All rights reserved. Kansai Univ. CTEC Seminar Nov. 21, 2014

Active Learning
fostered by ePortfolio



How can we realize such learning
environment?

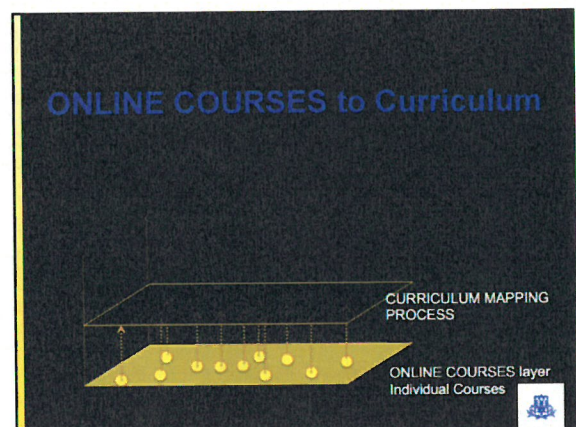
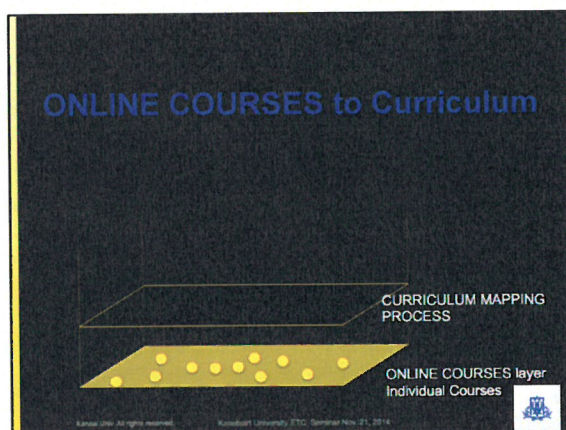
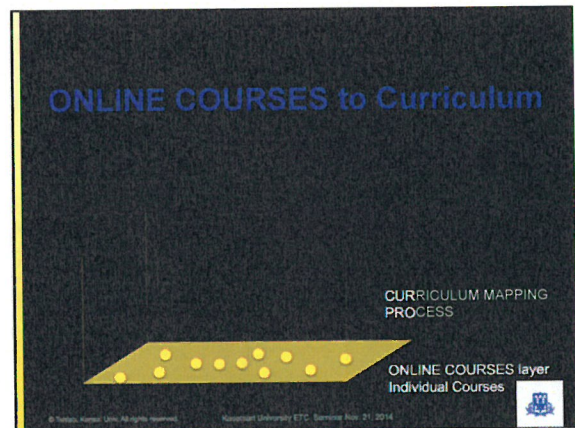
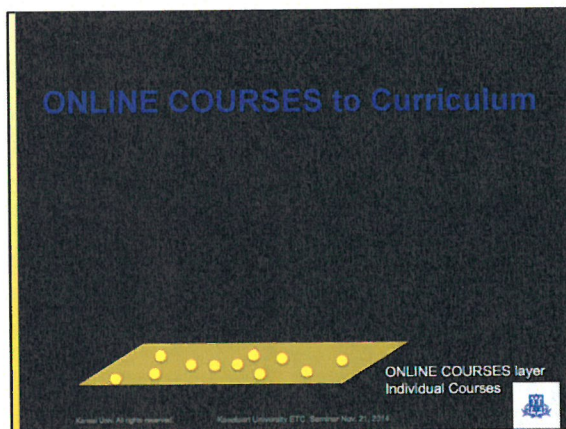
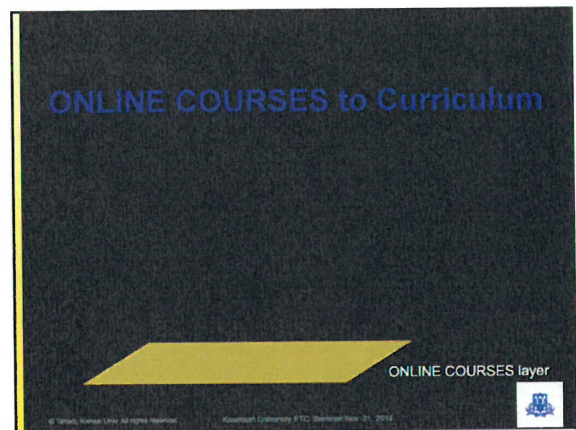
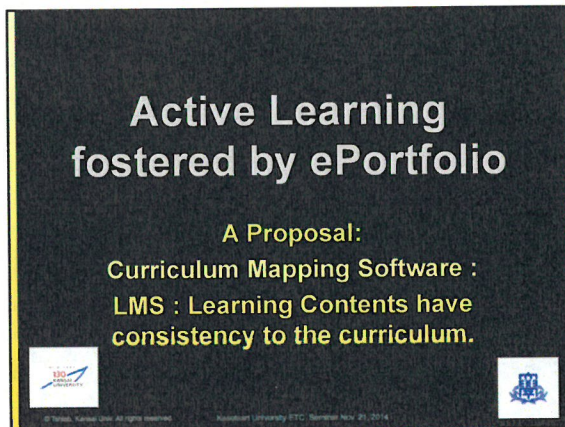
© Tsukuba, Kansai Univ. All rights reserved. Kansai Univ. CTEC Seminar Nov. 21, 2014

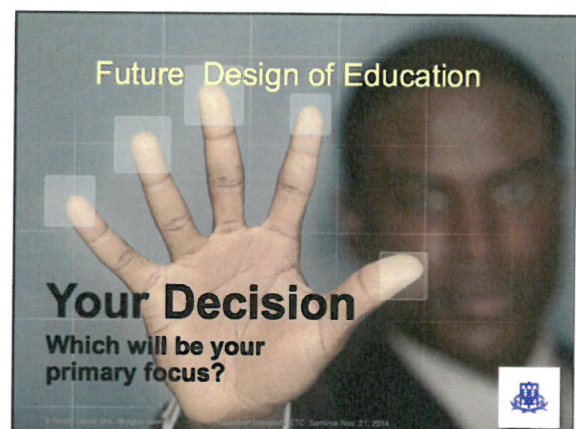
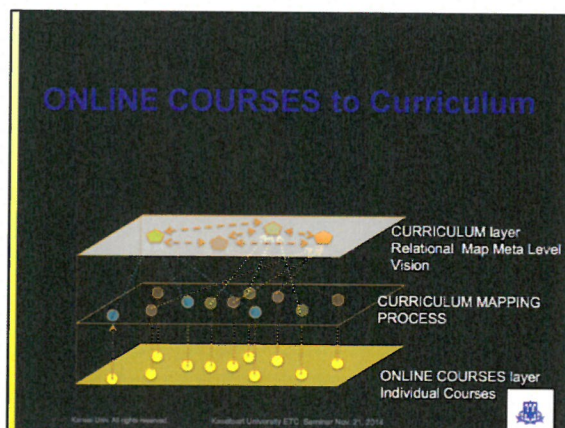
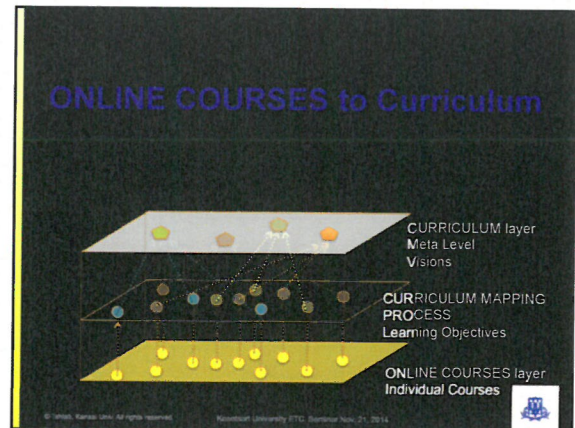
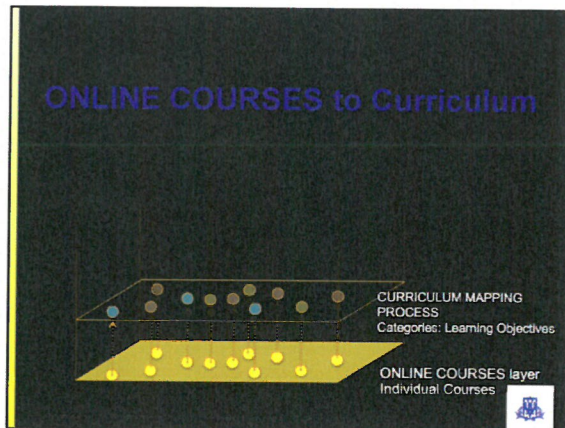
Active Learning
fostered by ePortfolio

A Proposal: (of course, with clear
mission and visions for a school)
Curriculum Mapping Software : Ensure that the
education offers values to learners in a
systematic way.

© Tsukuba, Kansai Univ. All rights reserved.





Future Design in Education

Tosh Yamamoto
Tomoya Ikezawa (student)

The Center of Teaching and Learning
Kansai University
JAPAN

© 2014 Kansai Univ. All rights reserved. Kansai University ETC Seminar Nov. 21, 2014

2010 年度 第 3 回 FD 研修会

大学教育における e-ポートフォリオの活用
e-ポートフォリオを活用した教育のパラダイムシフト

山本 敏幸 先生
関西大学 教育推進部

日時 平成 23 年 2 月 9 日（水）

場所 流通科学大学 大会議室

主催 高等教育研究センター

流通科学大学

プロフィール

関西大学 教育推進部 山本 敏幸 教授

研究分野（領域）

教育工学・eラーニング・eポートフォリオ
(インストラクショナル・デザイン、学習理論、
テスト／アンケート・デザイン、アセスメント)

所属学会

TELDAP・APTEL・AACE・CIEC
情報処理学会・日本工学教育協会・日本説得交渉学会



学歴（取得学位）・職歴等

1992年 Rose-Hulman Inst. of Tech., Indiana, USA. Assistant Professor
2002年 Indiana State University 大学院 教育学部 Media Technology専攻
Ph.D.取得
2003年 金沢工業大学 メディア情報学科 主任教授
2010年 関西大学 教育推進部 教授

社会貢献

- ・日本CFO協会 アドバイザー（経理・財務スキルスタンダード試験のためのインストラクショナル・デザイン、テスト・デザイン、テスト分析）.
- ・パナソニック・ラーニングシステムズ株式会社 アドバイザー（インストラクショナル・デザイン、アンケート・デザイン、集計・分析）.
- ・IT教育研究所 研究員（インストラクショナル・デザイン、アンケート・デザイン）
- ・CISCO Global Instructor Advisory Group, メンバー.
- ・APTEL 2010（於：関西大学） 実行委員長

産学協同：共同研究

- ・株式会社朝日ネット [ポートフォリオ]
- ・日本オラクル株式会社 (Open Student Learning ポートフォリオ)

ごあいさつ

この度、御校のFD研修会に参加させていただく機会を得ましたこと、心から感謝いたします。ご講演をさせていただくにあたり、一言私の紹介をさせていただきます。

2002年3月まで、アメリカの高等教育に20年ほどかかわってきました。その間に経験したり、身に付けたりした、教育哲学やe-ラーニングの考え方を現場の教育に実践しています。古い慣習や型にはまらないように、学習者の社会性を重視するコンストラクティビズムの学習理論を基礎として、学習者中心の授業・指導を目指しています。

これまで、e-ラーニングの学習環境、コンテンツ開発環境に携わってきましたので、新しいIT技術をいかにして教育の場に活用していくかが研究の主体です。例えば、e-ラーニングにおける学習効果の高いインタラクティブ性の研究やe-ポートフォリオをいかに生涯学習の支援に活用していくかといった研究を行ってきました。

また、学習者の視点から学習者タイプ、学習者のレベルやニーズに応じてコンテンツレベルやインタラクティブ性の度合いを可変できるような e-ラーニング・システムの研究・開発に努めてきた結果、e-ラーニングをも包括する e-ポートフォリオ構想を中心とした教育の展開が教育に携わるすべてのステークホルダーを巻き込んだ形の教育へとパラダイムシフトを起こすきっかけを作るのではないかと思い始めました。最初は、自分自身のための生涯学習の基盤となるバーチャル学習空間を創造して、そのバーチャル学習空間を活用して自分の勉強や研究を進めたいと考えていましたが、e-ポートフォリオの理解が深まるにつれ、これまでにやってきた研究のほとんどが e-ポートフォリオの考え方に集約されるように思う今日ごろです。

本日はどうぞよろしくお願いいたします。

主な著書・論文

“THE DIFFERENCE OF INFORMATION TECHNOLOGY VISIONS BETWEEN THE FACULTY AND STUDENTS IN THE ENGINEERING LAPTOP INSTITUTION”, 「KITにおける教員のICT活用による教育力向上の取組（FD）状況 工科系ラップトップ大学の視点から見た e-ラーニング構想の中のFD」, National Institute of Multimedia Education 単著 東京 2008.03 pp.55～62.

“Interactivity in Learning Enhanced by Virtual Tutors in E-Learning contents” 単著 ED-MEDIA 2008, Vienna, Austria. 2009.06.

“e-Portfolio: Comparison of WebCT and Desire2Learn” 共著 Desire2Learn Workshop, FUSION 2009, Minneapolis, WI, USA. 2009.07.

“A Proposal for Measuring Interactivity that Brings Learning Effectiveness”, 単著 Technology Enhanced Learning Conference, TELearn 2009, Taipei, Taiwan. 2009.10, Also Published: Knowledge Management & E-Learning: An International Journal, Vol2, No.1, 2010.3. ISSN 2073-7904.

“How to Overcome the Disadvantages of the e-Portfolio System”, 共著 TELDAP 2010 Proceedings. TELDAP 2010.3. Taipei, Taiwan. 2010.3.

“How to Implement Assessment Methods for e-Portfolio”, 共著 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (EDMEDIA) 2010, <http://editlib.org/p/35150>. Toronto, Canada. 2010.7.

“Learning Effectiveness by Learner Types in Desire2Learn e-Portfolio”, 共著 Desire2Learn Workshop, FUSION 2010. <http://www.desire2learn.com/Fusion/>. Chicago, USA. 2010.7.

“交渉学の授業・ワークショップの成果を可視化する手法の研究”, 日本説得交渉学会.第3回大会発表論文集.34～36頁. 日本説得交渉学会 慶應義塾大学, 東京.2010.11.

“Academic Assessment Strategies for e-Portfolio”, 単著 (セッション・オーガナイザ), PNC 2010, Pacific Neighborhood Consortium Annual Conference and Joint Meetings, Proceedings, pp. 72-75. The City University of Hong Kong, Hong Kong. 2010.12.

授業担当科目

【金沢工業大学】(2002.4～2010.3)

メディア情報学科科目（情報設計、工学設計Ⅱ, コンピュータ科学, システム・アドミニストレーションⅠ&Ⅱ, データベース, 教育工学入門, データベースとネットワーク, 情報化社会とモラル, 進路セミナー, 工学設計Ⅲ(ゼミ), など）.

【関西大学】(2010.4～)

全学共通科目（スタディスキルゼミ（パソコンで学ぶ）, スタディスキルゼミ（プレゼンテーション）, 基礎からの情報処理, ピアサポート演習, など）.

学内業務

- ・eラーニング・eポートフォリオ活用推進ワーキング・グループ メンバー
- ・IT政策専門部会 委員
- ・関大OSLプロジェクト アドバイザー
- ・ピア・サポートプロジェクト（ポートフォリオ設計及び演習授業担当）

流通科学大学

2010 年度 第 3 回 F D 研修会

大学教育における e-ポートフォリオの活用

e-ポートフォリオを活用した教育のパラダイムシフト

日時 平成 23 年 2 月 9 日（水） 17:00～18:30

場所 流通科学大学 大会議室

講師 山本 敏幸 氏（関西大学 教育推進部 教授）

流通科学大学 第3回 FD 研修会

日時 平成 23 年 2 月 9 日（水） 17:00～18:30

場所 流通科学大学 大会議室

演題 「大学教育における e-ポートフォリオの活用」

講師 山本 敏幸 氏（関西大学 教育推進部 教授）

司会 南木 睦彦（高等教育研究センター センター長）

（南木） お忙しい中、ありがとうございます。FD 研修会ということで、本日は「大学教育における e-ポートフォリオの活用」という話題をお願いしています。私どもの高等教育研究センターでも、学長から、ぜひポートフォリオを導入するようにというミッションを与えられていますが、私どもも勉強中です。また、ぜひ先生方にもご理解を深めていただきたいということで、本日は関西大学教育推進部の山本敏幸先生に話題提供をお願いしています。

お手元の資料の先生のプロフィールにありますように、アメリカでの経験を深く積まれ、また、国内でも有名な金沢工業大学にお勤めになり、関西大学で研究を進めておられます。時間が短いので、私があまり時間を取るといけないので、早速先生にお渡ししたいと思います。

よろしくお願いします。（拍手）

（山本） 皆さん、こんにちは。関西大学、教育推進部の山本と申します。

今日はポートフォリオについてお話をさせていただこうと思います。貴重な機会を得られたことに感謝します。ありがとうございます。私は堅苦しいプレゼンテーションがあまり得意ではないので、ざっくばらんにやっていきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

私は、2002 年までアメリカのいろいろな大学におりました。最後にいたのはローズハルマン工科大学という小さな大学です。そこの姉妹校であった金沢工業大学に縁があり、2002 年にそちらへ参りました。アメリカは 9・11 のテロがあったりして、外国人にはかなりきつい時期だったので、戻るのにちょうどいい時期かなと思って、22 年いたアメリカから帰ってきました。

金沢工業大学でメディア情報学科（専任教員数：12 名、各学年 130 名ほど）を任されて、e-ラーニングの啓蒙をやっていました。そこでは、工学部では珍しい「教育工学入門」というようなコースも開講していました。当時の上司であった方から e-ラーニング/e-ポートフォリオというものをやってみたらどうかというお誘いがあり、一緒に研究・調査をやってきました。

当時、金沢工業大学というのは先駆的なことをいろいろやっていましたが、小さい学校で小回りが利くということで、学務システムや教務システム、修学アドバイスのシステムなど、

いろいろなものが既に稼働していました。当時は、ケルベロスやLDAPなどのシングルサインオンの認証で、それらのシステムを一つのポータルにまとめてポートフォリオと呼んだりしていました。しかし、これは本来のポートフォリオではありませんが、当時としてはかなり先駆的なことをやっていたのではないかと思います。

アメリカの経験や金沢工業大学でのいろいろな取り組みを見てきたので、そのようなものを生かして私なりに、私にしかできないような講演をやりたいと思います。

どうぞよろしくお願いいたします。

1時間という短い時間なので、構成を考えてみました。4部構成にしましたが、多分時間が不足するだろうと思われるので、第3部のFDの領域についてというところは、割愛させていただくことになるかと思います。最初に第1部、大学のミッション、第2部としてポートフォリオのお話、それから第4部として、ポートフォリオがうまくいかなかった事例、なぜうまくいかなかったかというところをお話しして、今日の結論に持っていきたいと思います。

では、まず第1部です。

大学というのは学生にとって、ただ知識を身に付ける場所だけではないはずです。

学生の人生にとって大学とはどういうところなのだろうかということを考えてみましょう。

まず、人生を100cm（1m）の物差しに例えてみたいと思います。0～18cm（生まれてから18歳までの間）は、大学に入ってくるまでに学生たちが過ごした人生です。これは私たちにはどうしてもできません。高校までに終了しています。

大学の4年間というのは、100cmの物差しのたった4cm（4年間）です。25分の1です。この4年間は、学生たちは高校生の生徒から大学生という時期を経て、社会人になります。子どもが大人になるための4年間です。この4年間でいかに大事かということですが、まず、この4年間でどう過ごすかによって、その後、社会に出てから定年になって退職するまでの約40年間で決まってしまうのです。ということは、生涯賃金が決まるということです。大体7000万円から1億4000～5000万円、大学院卒の学生で1億7000万円ぐらいが生涯賃金といわれていますが、それが決定してしまう時期になります。

ではこの4年間の大事な時期にどんなことを身に付けるかということです。こちらへ来るときに、キャンパス内のコンビニの横の壁に貴学の入学募集のチラシがありました。そちらでは、「社会で貢献できる人材育成」というようなことが書いてあったと思います。ですから、まさにそのようなことを学生たちは身に付けて、社会に巣立っていきます。

社会人が一般的に持っている一般常識といわれる知識、知恵、能力、スキルに当たるかと思います。最近では、企業の方で採った人材に対して研修を施していくということが、かなり経済的にもきつく、会社としても人材育成の研修に就業時間を割くことがきついということで、即戦力となるような人材が求められてきています。ですから大学の4年間で何を身に付けるかというのが非常に大事なことになってきます。

これは経済産業省のホームページ^{*1}からです。三つの大きな能力と12の要素となる能力を挙げています。どちらかと言えば、人生に対してアクティブに取り組んでいく、一般的に当たり前のようにいわれている論理的思考、それから段取り力、創造力といったもの、それからチームで働くということです。社会というのは一匹狼の集合ではありません。ですから、社会に出るということはチーム活動ができるということですから、これを身に付けていくということになります。

ついこの間、文科省から新しい指導要領が出ましたが、そちらでもグループ活動をかなり重視しています。これはやはり社会人基礎力のチームワーク、チームで働くところを重視したものではないかと思われます。

日経のサイト^{*2}にも同じような情報が載っています。

それから、既に社会人基礎力の診断をするようなサイト^{*3}も出ています。

社会人基礎力だけではなく、大学生というのはこの4年間に経済的な自立ということで、仕送りにしろ、アルバイトにしろ、限られた金銭で生活をするということを身に付けていきます。それから、精神的な自立は親から離れて暮らすということです。今まで洗濯や掃除といったものは、自宅通いであれば親がほとんどやってくれたのに、大学に来るとそれを自分でやらなければいけなくなる、衛生面のことです。それから食事も、バランスの取れた食事を取るという栄養面で、自分のケアといったものを身に付けなくてはいけなくなってきました。

これだけではなく、文科省の新しい指導要領にかなり影響を及ぼしていると思われるハワード・ガードナーのマルチプル・インテリジェンスの考え方です。

これは八つの能力から成っていますが、言語能力や数学的能力、空間把握能力や運動能力、音感能力といった人間の脳が持っている基本的な能力を8分割したものです。

それから、私が社会基礎力の測定の分野で提唱し始めたセルフ・エフィカシーです。これは単に自分が物事に対して自信を持っているということだけでなく、未知の経験に対してどれだけ自分が自信を持ってできるかどうかという判断をするための能力です。それをスクリーンに出しています。

それから、もう一つはグループ活動等で代表されるコンストラクティビズムの考え方です。これは先ほど述べたマルチプル・インテリジェンスの考えでも、各能力に対して楽しくやれるということを非常に強調しています。ということは、ポジティブなアクティブ・ラーニング、つまり、アクティブに取り組むということに対して非常に力を入れています。それから、自分のモチベーションを上げて、物事に対して興味を持って取り組むという考え方、それから、グループ学習といったところです。

それから、私が最近読んだコロンビア大学ビジネススクールのシーナ・アイエンガー教授著の『選択の科学』という本です。これは去年、アマゾンでベストセラーになったものです。人間は生きている限り、ただ偶然の選択の重なりで現在があるわけではなく、自分の意図し

*1 URL: http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/kisoryoku_image.pdf (2011/3/4 現在)

*2 URL: <http://www.nikki.ne.jp/kisoryoku.html> (2011/3/4 現在)

*3 URL: <http://svc.ories-ss.jp/Aptitude/contents/Syakaijin.aspx?LinkType=1> (2011/3/4 現在)

た選択を節目節目で行い、それで現在の自分があるのだという考えです。ですから、状況に合わせて情報を収集して、判断をし、自分の最適な人生の選択をしていくという能力も社会に出る前には必要になるのではないかと思います、あえて入れておきました。

こちらはエドガー・デールの **Cone of Learning** というものです。ご存じの方もいらっしゃると思いますが、彼の行った実験で、2 週間たった後に記憶がどれだけ残っているかというものです。単に読んだ内容は、2 週間たつと 10% ぐらいしか覚えていません。それから言葉で聞いたことは 20% ぐらいしか覚えていません。イラスト等の絵を見た内容は 30% ぐらいは記憶しているというように、どんどん人間の五感に対してチャンネルや刺激の数を増やしていくことによって、記憶に残っている割合が上がっていきます。ただ、ここで、スライドの青で囲んだ部分は外からの刺激です。学習者が受動的に受け身として受け止めている部分です。

ところが e-ラーニングや e-ポートフォリオの考え方は、それだけではなくて、もっと上の次元の学習及び学習効果が対象です。要するにアクティブ・ラーニングをすることによって、もっと学習効果が上がるのではないかとという部分が対象となります。例えばスピーチをする、自分でプレゼンをするということになると、2 週間後には、その内容について 70% ぐらいはまだ記憶にとどまっています。それから、自分で体験をする、あるいは演ずる、パフォーマンスをするということになると 90%、人に教えるということになると、90% ぐらいは記憶に残っているというのが、エドガー・デールの **Cone of Learning** の研究成果です。

このようなものを活用していけば、学習効果が上がるのではないかとということです。

では、今私が述べた内容について、4 年間で従来の教育のカリキュラム、教育方法でやったら、本当にこれは 4 年間でまともな社会人が作れるのだろうかということです。何か新しいパラダイムシフトというものがないと、今までのやり方では無理なのではないかということが言えます。

今日の講演で結論として、e ポートフォリオがパラダイムシフトの起爆剤になるということにしたいのですが、e ポートフォリオもオールマイティなものではありません。ですから、一つの方法（戦略案）ということで、この後の第 2 部と第 4 部についてはお聞きいただければと思います。ポートフォリオを使って 4 年間で一人前の社会人となるような学生を育成する方法もありではないかというところをお話ししたいと思います。これが 1 部のところです。

2 部に入ります。e ポートフォリオについてです。

ポートフォリオとは昔からあったものです。私も一つ持ってきましたが、100 円ショップでも売っているような、このようなバインダーのようなものです。中にパーティションがあって、情報を区切ることができるというものです。アメリカの大学では、先生たちはハンドアウト、プリント類をかなり配付するので、このようなポートフォリオをいっぱいにしていろいろな資料を持ってきます。それから、また、授業中に学生の課題等を集めて、この中にしまっておく。整理をするための一つのかばんです。

こちらのスライドに挙がっている例は、ポートフォリオと呼ばれるものです。中に紙が挟まれて、パーティションがあるというものです。大きい方の絵は、ニューヨークにあるかば

ん屋さんの「うちでは、こんなポートフォリオを売っています」というものがあつたので、皆さんにイメージしていただく意味も込めて、こちらに載せておきました。

このスライドは、このポートフォリオをどのように使っていたかという一例です。こちらの左側は、ダンディー大学の医学部の最終審査です。これに合格すれば、一人前のお医者さんとして活躍できる、お医者さんの卵が作ったポートフォリオです。それを先生たちが3カ月ぐらいかけて審査をして、それでお墨付きを出します。ご覧のように、バインダーの集合体というような形です。

それから、右側のカラーの方はカールトン大学です。確かミネソタ州にある私立の大学だったと思いますが、私がアメリカにいたときの同僚の息子二人がこちらの学校を卒業しました。たまたま見つけたので、載せておきました。これはポートフォリオの評価セッションの様子です。

このようにポートフォリオはただ作るだけではなくて、紙のときにもこういう評価がなされていたわけです。ただ、ポートフォリオの紙ベースの評価は何かの節目のときになされるのが普通でした。では、それにeが付いたらどうなるかということですが、e-ポートフォリオというのは、このような紙ベースのポートフォリオという評価も含めたものをただ電子化したものではありません。私たちがよく教育の現場でやるのは、今まで手で、紙でやっていた仕組みをそのままオンライン化しようとしてシステムを作ったりしますが、そのような位置付けではないということです。

では、俗にe-ポートフォリオと呼ばれるものは一体何を意味するのか、どんな定義なのかというところです。一般的には学習の成果、リフレクション（振り返り）といったものを電子化して蓄積したものだと言われています。

それから、個々人の学習者、学生が達成した学習達成項目をリストにして表したものの、その個々のリスト項目についてその成果を表したものという意味になります。

大学であれば、学生が一つのステークホルダーであり、また、職員や教員、学生の保護者、卒業生といったいろいろな層の人たちがステークホルダーになります。他のステークホルダー、あるいは同じステークホルダーのレベルのほかのメンバー達と自分が得た知識やスキルといったものを共有化するという役目もe-ポートフォリオにはあります。従来の紙ベースの成績表と違うところは、成長の記録、進捗が記録されている点です。ですから、ある授業を取って、その授業の成績が何点だった、Aだった、Bだったという結果だけでなく、例えば、1学期を15週とすると、1週目のレベルから15週目に対してどれだけの伸び率があつたかというのが分かるようになっていきます。従来の成績では、もともと15週前の学期はじめと比べて、同じレベルだったかもしれないし、15週間の学習によってそのレベルに到達したのか、それは分からないわけです。e-ポートフォリオにはそのような潜在的な伸び、成長というものが見えるという点が従来の成績評価と異なります。これがごく一般的にいわれているe-ポートフォリオの特徴です。

ところがe-ラーニングやアクティブ・ラーニングなどと同じように、固定した明確な定義というものがないので、先ずちょっと違う視点から見てみたいと思います。これはスミス先生が分けたものです。まず三つのタイプと六つの機能という視点から見てみようと思います。

まず三つのタイプは、学生用の e-ポートフォリオ、教員用の FD の e-ポートフォリオ、それから大学全体、インスティテューションレベルの e-ポートフォリオです。それぞれ目的や用途は違います。まず、学生用の e-ポートフォリオは、ごく一般的にいわれている e-ポートフォリオです。一つのコースを領域として使われることが多いようです。あるシラバスに書かれた達成目標に到達した証しとなるような事例を載せるということが主たる目的です。学生はそこに対して、自分はシラバスに明記されたマスターすべきレベルに到達したということを証明するためにその証明となる学習成果をアップロードしていきます。それに対して先生が、確かにそうだ、あるいは、まだここが欠けているから、もう一度考え直して成果報告やレポートを作り直すように、というような学習指導を行っていくものです。これがよく使われているのは授業においてです。関西大学でも文学部の卒論の指導では、このような e-ポートフォリオを使って指導しています。

それからもう一つの用途は、キャリア・ディベロップメントの分野です。これは企業の雇用者側との連携が必要ですが、少なくなったとはいえ、日本は手書きの履歴書でなければ受け取ってもらえないような文化が残っているところなので、難しい部分もあります。本来、自分の自己アピールや履歴書といったものを、将来、自分の雇用者になる可能性のある企業に対してオープンにするという目的です。それで自分が気に入ったら雇ってもらおうという仕組みのポートフォリオです。

話を授業用の e-ポートフォリオに戻すと、ここでは学習成果の蓄積が主になります。それから、ただ自分が作ったレポートをアップロードするだけでは、ただの授業支援システムになってしまいますが、ここでは自分と同じクラスメートに対して発信をするという場もあります。さらに、自分の成長、学習の振り返りをし、それを記録する場、学習の向上を記録する場所という位置付けです。これが学生用のごく一般に使われている e-ポートフォリオです。

二つ目は、主たるユーザーは教員です。教員も学生と同じように成長しなければいけません。ですから、各教員が年度初めに掲げた目標に対してどれだけ自分が成長したか、努力をしたかというところをショーケースにして見せる、あるいは同僚とその成果を共有するという仕組みです。こちらはファカルティ・ディベロップメントのバーチャルな場として使えるものです。

それから、最後の三つ目は大学全体、インスティテューションレベルで使うポートフォリオです。これは大学として、大学がちゃんとうまく教育をしているか、自分たちが本当に正しいことをやっているのか、自分たちが計画したことを進めているのかということを、PDCA のサイクルを回して評価していくための一つの仕組みだと思います。それをやることによって、例えば工学系であれば、JABEE というような認証（accreditation）の仕組みがありますが、それに合格するぐらいのレベルに達しているのか、また、外部評価に耐え得るのかといった評価の仕組みだと思います。このような三つのタイプがあります。

それから、e-ポートフォリオの機能は、先ほど三つのタイプの説明のときにいろいろな機能についても触れてきましたが、まず、教育プログラム、カリキュラム等の設計・デザインに寄与するためのものです。大学には必ずミッションというものがあります。それを落とし

込んで具現化したビジョンがあります。それをさらに反映した各学部・各学科のビジョンが存在します。そのビジョンというのは個々のカリキュラムの中に反映され、カリキュラムフローに配置されているいろいろな授業に反映されていきますが、そのようなものの設計、デザインにe-ポートフォリオの機能が使われます。

それから、二つ目には、学生、あるいはファカルティ・ディベロップメントで学んだ知識やスキル、能力、自分たちの学んだことを記録しておくようなーログを取っておくような機能もあります。

三つ目は、まだあまりなされていないと思いますが、教育プログラムにおけるメタレベルの学習進捗や、どのようにしてこの学生が成長しているか、いつがきっかけとなって成長しているかというような分析機能です。

四つ目は就職です。学生が卒業後に40年間、もしかすると結婚生活よりも長い時間を費やす会社との付き合い、その自分のキャリアを決めるための場となる機能です。

それから授業評価、そのPDCAをうまく回していくという機能です。授業評価とこれまでに説明してきた四つの機能のPDCAが回っていないと、学生に対して成長の過程でタイムリーなアドバイスをしていくことはできなくなります。

以上、e-ポートフォリオの三つのタイプと六つの機能を垣間見てきましたが、よく誤解されるのは、e-ポートフォリオはただ学習の成果を蓄積しておけばいいのだろうということです。ただの倉庫にしてしまったら、本当に掃きだめと同じになってしまいます。そうならないために、e-ポートフォリオに蓄積したデータはきちんと管理し、分析して、レポート等、それからリフレクションなどはきちんとテキストマイニングをして、個々人の学生がどのレベルにいるのか、あるいは挫折寸前なのかというような学生の現状を把握するための道具として使われていくべきだと思います。

このようにPDCAを回すことによって、e-ポートフォリオが生きてくると思います。これをドロップボックスのような、今流行りの、クラウド系のサービスで無料で何でもネットに保存しておけるような、ネット上のバーチャルUSBのようなものがありますが、そのようにしてしまうと、e-ポートフォリオは全く生きてこないと思います。

ここで従来型の教育とe-ラーニング、あるいはe-ポートフォリオの考え方の根本的な違いについて見てみたいと思います。

従来型の教育とe-ラーニング、あるいはe-ポートフォリオについて、目的、学生にとってどうか、教授陣にとってどうか、あるいは将来の雇用者側としてはどうかというところを四つの視点から表にまとめてみました。まず目的は、従来型の教育では学生を成績順に並べることです。頭のいい学生から、一番頭の良くない学生まで順番に並べることによって、誰がAを取り、誰がBを取り、誰がCを取り、誰が不可を取るかということが決まるという仕組みだと思います。

一方、e-ラーニングというのは、個々の学生の人間的な成長、先ほどのマルチプル・インテリジェンスに代表されるような八つの能力の発達を見てあげるところが従来型の教育と違います。教育の主体が従来型では、どちらかというと先生の方から教える、学生は受動的にそれを受け取るという立場でしたが、一方、e-ラーニングの方は逆にアクティブ・ラ

ーニングで、学生の方が主導権を持って学習を進める、成長をするというやり方です。

それから、従来型の教育では、大学というのは卒業するために必要な単位数を獲得する場所です。ですから、学生は卒業単位が取れなければ卒業できないということになります。一方、e-ラーニング、e-ポートフォリオの考え方では、学生にとって、いい未来社会、自分たちの住みやすい社会を実現するために、自分のキャリア開発、あるいは社会貢献をする意識を持つこと、持たせること、あるいは自分が社会に出て貢献できる人材になることが目的になります。まさに、こちらの入学募集のポスターに書いてある内容と同じことになります。

それから、教える側の教授陣にとってはどうか、教員の側にとってはどうかということです。従来型教育は、履修科目ごとにクイズ、テストによる成績評価を行っています。科目と科目の間の横の関係はどうであるか分かりません。例えば、これはよくあることですが、ある先生は200人受講しようと、300人受講しようとAしか出さない、ある先生は、200人受講しようと、300人受講しようと、CとFしか出さないというように、横の関連性、一貫性のあまりない評価という形で成績評価をするということになります。

それから e-ラーニング、e-ポートフォリオの方は、できるだけ学生個人々人を見てあげて、長所・短所を見ようではないかという特徴があります。いろいろな学生がいます。視覚志向、聴覚志向など、いろいろ、いると思いますが、そのような学生にはその学生に合った教材、教育を提供するように心掛けようという主旨です。

最後に、卒業した学生を雇用する側の視点から見てみます。採用時、応募してくる人が手書きの履歴書を出しますが、応募者の手書きの字で性格を読んだりします。それから、大学の成績だけで採用するか、採用しないかということ判断するということになります。その学生が会社に入って、本当に伸びるのかどうかというのは一か八かの賭けということになります。あるいは、きちんとした人材の成長の可能性を見抜けるような人事のスペシャリストが必要になってきます。

一方、e-ラーニングの方は、4年間の成長の記録が残っています。学生の自己アピールの場もあります。ですから、それによってこの学生は頭打ちなのか、これから伸びていく学生なのかということが可視化されることになります。雇用者側となる会社としては、どちらの方が賭けが少ないとお思いでしょうか。

まだ、企業と連携してポートフォリオを公開していくようなところまで行き着いている学校は、アメリカでも少ないと思います。

それから e-ポートフォリオの場合は、データがすべて電子化されています。電子化された情報なので、紙のものと違って検索をかけることができます。ですから、分析が可能になります。これによって今まで修学システムの個人面接等で行ってきた退学、休学、あるいは不登校になる可能性のある学生が e-ポートフォリオに蓄えられた情報から見えてきます。

また、AO入試、推薦入試で入ってくる学生もいます。これは5分、10分といった短い時間の面接、あるいは作文等でしか現状では判断できませんが、本当にこの入試システムで学生たちを入れてくるのが正しいのかどうか。今後続けるべきなのか、もっと増やすべきなのか、減らすべきなのかといったことが見えてきます。

それから、大学の経営者にとっても、理事会にとっても同じようなことが言えます。イン

とアウトです。どの高校から入ってくる学生がどの程度伸びるのか、留年するかというようなところも可視化することができます。

それから、経営者にとっては途中でやめられるのが一番困ります。4年間ちゃんと授業料を納めてくれないことには経営者として困ります。ですから、途中でやめる確率の低い学生はどのレベルなのか、どの高校から来る学生か、どの受験、入試のタイプで来る学生が一番やめないのかといったところも情報として使えると思います。

これはビジネス・インテリジェンスという、最近ではビジネス界では当たり前に使われているようなデータ分析システムを活用することで実現できます。簡単にパラメーターを変更することによって、ダイナミックにいろいろな情報を可視化できるシステムです。ただ、これはいくらシステムが立派でも、中に情報がなければどうにもなりません。ですから、そのような情報をポートフォリオから吸い上げてくるということも可能になってきます。

抽象的な話ばかりしていましたが、具体的な例をお見せしましょう。こちらに挙げたのは私が2009年に金沢工業大学にいたとき、工学設計Ⅲの、カナダのDesire2Learn社のe-ポートフォリオを使って卒業論文の指導をしたときのスクリーンキャプチャー画像です。これは私のゼミ生の一人、西川君^{*4}という学生の記録です。

卒業論文は1～5章まで論文を書きますが、彼は1章書くごとに、それをこちらにアップロードしてきます。2～3人の学生に必ず見てもらうように指示をしていたので、自分の書いた原稿を読んでほしい学生を選択し、依頼をします。そうすると、その学生にはメールが入って、その学生のポートフォリオにログインすれば、「西川君が提出した論文を君に読んでほしい、ピアレビューしてほしい」と言っていると知らせてきます。そうすると、西川君は自分と同じゼミの仲間からピアレビューをもらうことができます。ピアレビューをもらって更新をかけてきたドラフト原稿、さらに練り上げた原稿を今度は最終の形で提出してきます。それを私がチェックします。その時点でまだ不足していれば、アドバイスやフィードバックをかけて、もう一度PDCAを回すというような形を取っていました。

このDesire2Learn社のe-ポートフォリオシステムにはチャットや、ディスカッションなど、皆さんにごくおなじみのインターネットの機能も含まれています。

これは西川君がPDFで挙げてきた各章になります。

ここは西川君の振り返りの場であり、彼は1回書いてしまっておしまいではなく、自分が書いているものに対して何回も何回もフィードバックがかかり、それを書き換えるという形で、自分の卒業研究に対してPDCAを回していくことができるというような仕組みを使わせてみました。

これまでのところは、授業の中で使うe-ポートフォリオを中心に話してきましたが、FDということ念頭に置くと、やはりe-ポートフォリオというのはそれだけでは済まされないというところがあります。それはなぜかという、もっと大きい視野でとらえないと、e-ポートフォリオをせっかく導入しても、先ほど申し上げたように、4年間で一人前の社会人を作り上げることができないからです。

^{*4} 西川氏には名前及びポートフォリオの内容公開について、承諾を得ております。

それで、こちらにお絵描きしてみたのは、一番右側の大きな部分的に社会のニーズがあります。社会が必要としていないような人材をいくら大学が輩出しても、就職先はありません。ですから、そうならないために社会のニーズを正確にとらえて、それを反映したような大学のミッションを作り上げます。これは学長あるいは理事会レベルのお話です。

このミッションを反映した学部ミッションというものを作り上げます。これは学部、あるいは学部長、副学部長、あるいはその学部属する教員からなるワーキンググループの人たちの仕事になります。それが出来上がると、今度は学科というレベルに同じようなミッションが下りてきます。こちらになれば、学科にかかわる全員の教員が関わってきます。ですから、これも一つの FD の活動になります。学科のミッション、ビジョンが明確化すると、今度はそれをカリキュラムに落とし込んでいきます。個々の科目に対して、それがミッションのどの部分をつかさどるのか、担当するのかということを明確にしていきます。

このような形で、カリキュラムから個々の授業の中身に対しても、社会のニーズまで一貫した形でポートフォリオによってこれを担保していくという仕組みができあがります。

そこにかかわっている人たちというのは、単なる今、大学に存在している学生や教員だけではなくて、学生の保護者、職員、大学の理事会、同窓生（卒業生）といった人たちすべて、地域社会の人たち、あるいは雇用者側の人たちもこれに含めていいと思いますが、すべての人たちを巻き込んだ形で e-ポートフォリオを運営していかないと、社会が必要としている人材を大学が本当に 4 年間で育成しているのかどうかということが見えてこないと思います。

この図を初めてご覧になった方は、多分あまりご理解いただけないかもしれませんが、広い領域のことを、e-ポートフォリオを使って、担保しているということです。

やはり時間がないので、第 3 部（FD の領域について）は割愛させていただきます。

まとめに入ります。最後に e-ポートフォリオで失敗した例をお話しします。私が今お話ししたようなことを実践した学校がアメリカにあります。これは e-ポートフォリオ導入の第 1 期でやったことなので、今やっていることとは違います。今はティーチング・コモンズなど、新しい企画を立ててやっていますので、違いますが、シカゴにある DePaul 大学という大学の事例です。日本の上智大学のようなカトリック系の学生数も同じようなレベルの総合大学です。医学部も持っています。ここではポートフォリオを導入しましたが、e-ポートフォリオ導入の第 1 期には失敗しています。

失敗の原因についてですが、まず、e-ポートフォリオはコンピュータを使っています。ですから、ステークホルダーの一つである教授陣、職員のパソコンを使う技術がちょっと低かったということです。時期的にはポートフォリオの導入が早すぎたのかもしれませんが。

FD というものがまだそんなに広がっていなかったのも、ファカルティ・ディベロップメントの意識の低さもあったのだと思います。ポートフォリオ、e-ポートフォリオというものをどう活用するかという辺りの擦り合わせがうまくできていなかったということも言えると思います。

Provost は、副学長と訳されたり、学部長などと訳されたりしますが、Provost がアメリカ

の大学では通常何人もいます。学長の次にランク付けられるような人たちですが、この Provost の一人が中心となって e-ポートフォリオのプロジェクトをやっていましたが、決断力、あるいは方向性の見誤りということがあったと思います。また、彼の意志をサポートしてくれるような部隊が少なかった、スタッフがいなかったという点です。

今文科省でもかなり推しているチーフ・インフォメーション・オフィサー（CIO）という担当者の設置ですが、要するに、学長であれ、副学長であれ、大学のインターネットやネットワークにかかわるインフォメーションインフラについてすべて理解するのは彼らには不可能です。ですからそのような意味で、ビジョン、ミッションに合ったちゃんとした方向付けをしてくれるような、決断力や判断力を示すような CIO がいなかったということも失敗の原因です。

それから、大学全体で e-ポートフォリオとは一体何ができるのかというところがあまり理解されずに、協力体制もなく終わってしまったということです。

さらに、このようなところでは先生や職員が学生にロールモデルを示すことが大事だと思いますが、教員や職員に e-ポートフォリオのアカウントが準備されていたにもかかわらず、ほとんど教員や職員たちは何もしなかったというところでは。

就職のための履歴書や自己アピールのホームページも準備されていましたが、一部の学生しか活用しなかったということです。パソコン好きな人たちやホームページを作る人たちは活用しましたが、あまり活用されなかったということです。

大学としては e-ポートフォリオを使って就職にも生かせるような戦略を考えましたが、企業に対してアピールするだけの内容やボリュームにはならなかったというところでは。ですから失敗してしまったということです。

これから学べることは、e-ポートフォリオを導入するのであれば、大学にかかわるすべてのステークホルダーを巻き込んでいかなければ、その人たちの理解、協力、支援等がなければ成功に持っていくのはなかなか難しいということです。みんなが同じような歩調で、同じ方向に向かわないことにはなかなか難しいと言えます。

私が言いたかったのは、e-ポートフォリオは箱物ではないので、導入すればおしまいということではないということです。導入してから、すべてのステークホルダーで築き上げて、成長させていかなければいけないということです。

以上で終わらせていただきます。どうもありがとうございました。（拍手）

質疑応答

（南木） 先生どうもありがとうございました。6時から学生とのミーティングを抱えている先生方もいらっしゃると思いますので、私からの提案ですが、いったん閉じさせていただいて、お時間のある方は、あと5～10分程度質問を受けるという形で進めたいと思います。どうかよろしくお願いします。では、これでいったん閉じさせていただきます。

山本先生どうもありがとうございました。（拍手）

ぜひお時間のある方は残っていただいて、第2部というか、続きをいたしますのでよろしくお願いします。

（福田） 福田と申します。全く初めてなので、よく分かりませんが、最終的に教育などをするために、学生の学習内容をポートフォリオに入れるのですが、一つの教科に関して、どれぐらいの頻度や、どういう仕組み、インセンティブで学生にそれを使わせるのかというようなかくりはあるのですか。

（山本） まず、例えば今、関西大学で使っている卒業研究のe-ポートフォリオは、テーマが決まるまでの間はSNSで好き勝手にやりとりをするということをやさせます。同じ仲間たちといろいろなアイデアのやりとりをすることによって、自分の卒業のテーマを絞り込んでいくというプロセスです。その場合にも、自分は1週間のうちに幾つ自分の意見を出すか。人のものに対しては、幾つフィードバックをかける、コメントを書くかということを決めておかないと、最初から学生はなかなか動いてくれません。まず、それはハウスキーピングルールのような形で決めておきます。それをやらなかったら、成績の一部は減点になるという仕組みを取ります。e-ポートフォリオやオンラインを使うからといって、期限なしというわけにはいきません。やはり人間なので、デッドラインエフェクトという言葉もありますが、期限ぎりぎりにならないと脳が働かないという学生もいます。ですから、できるだけ期限を切って、それまでに何かを提出するという、節目節目はこちらで準備していきます。そのようなものでよろしいでしょうか。

（福田） そうすると、かなりの人数が参加するような授業であれば、頻繁にやりとりするというのはかなり難しくなりますか。

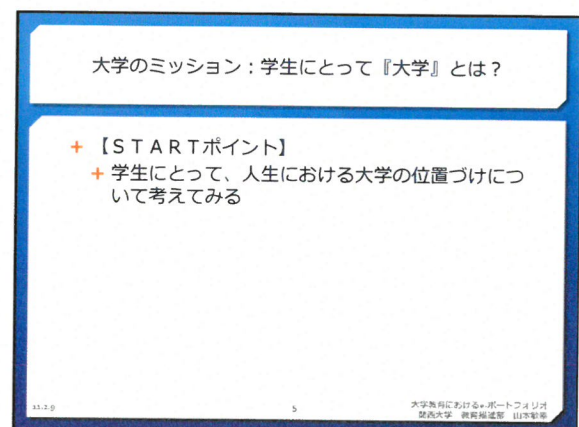
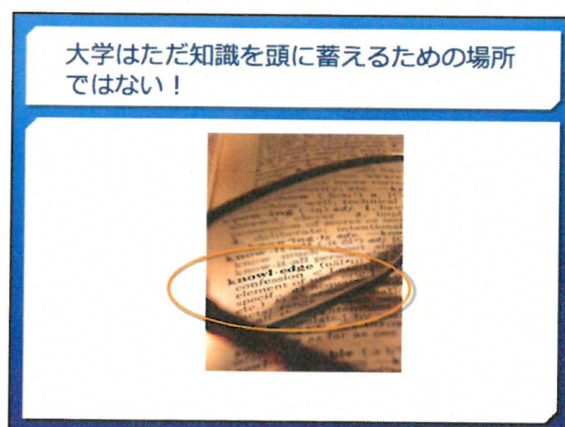
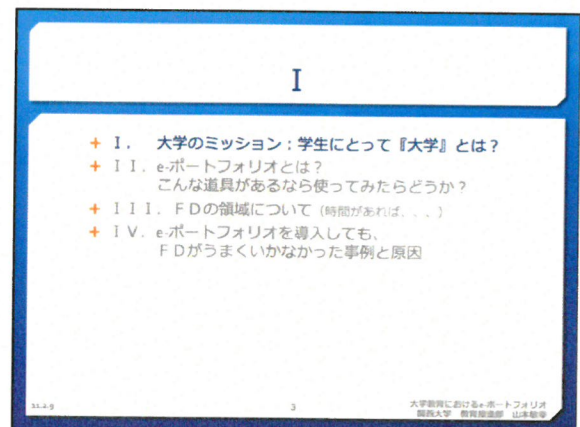
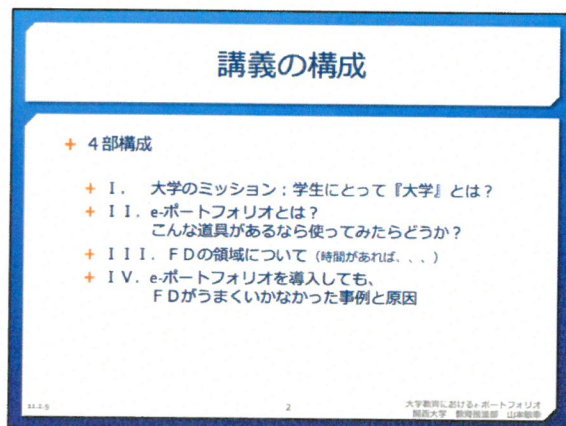
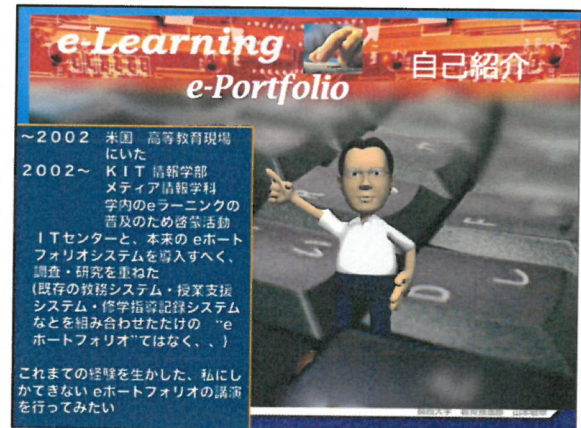
100人など学習歴をずっと蓄積していくということになると、一般教養的なものから何をどのように学習してきたか、どんな成果を出してきたかというものを蓄積していかなければならないということになると、そういう授業もポートフォリオを使ってくださいという課題を背負い込まざるを得なくなるわけですね。そういうところではどんな工夫ができるのでしょうか。

（山本） 私も 250 人という多人数のクラスを先学期持っていましたが、そうなってくると、ポートフォリオはかなり難しいものになってきます。一人一人の切り口、アカウントが準備されているので、学生が 250 人いたとしても、一人の学生には自分の領域しか見えないということになります。ですから、学生にとってはそんなに負担はありません。

それから、たとえ 250 人いても、5 人ずつのグループに分けるという形で、5 人組のような小さいグループを作ることによって、その中でディスカッションをしたり、役割分担を決めさせたりして授業を進めていくこともできます。そうなってくると、グループの中で成果を上げた者をどう評価するかという、また難しい問題が出てきますが、そのように、いろいろなサブグループを作るような仕組みもあります。

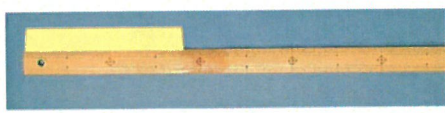
（南木） よろしいですか。随分予定の時刻が過ぎていますので、これで閉じさせていただきたいと思います。また、どうしても聞きたいことがありましたら、アンケートに書いておいていただければ、お答えいただくこともできると思います。今日は遅くまでお付き合いいただきましてどうもありがとうございました。

最後に、もう一度山本先生に拍手をお願いします。（拍手）



大学のミッション：学生にとって『大学』とは？

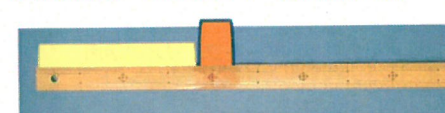
- + 【学生にとって、人生における大学の位置づけ
- + 人生を100センチのものさしに例えると、
- + 0センチ～18センチ： 高校生までに終了！



11.3.9 6 大学教育におけるe-ポートフォリオ 関西大学 教育推進部 山本敬史

大学のミッション：学生にとって『大学』とは？

- + 【学生にとって、人生における大学の位置づけ
- + 人生を100センチのものさしに例えると、
- + 0センチ～18センチ： 高校生までに終了
- + 18センチ～22センチ： 大学在籍4年間

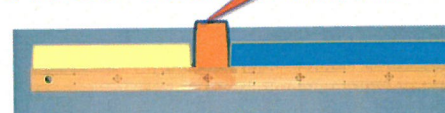


11.3.9 7 大学教育におけるe-ポートフォリオ 関西大学 教育推進部 山本敬史

大学のミッション：学生にとって『大学』とは？

- + 【学生にとって、人生における大学の位置づけ
- + 人生を100センチのものさしに例えると、
- + 0センチ～18センチ： 高校生までに終了
- + 18センチ～22センチ： 大学在籍4年間

大学の4年間で子供から大人になる！

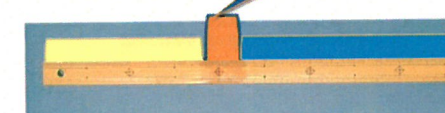


11.3.9 8 大学教育におけるe-ポートフォリオ 関西大学 教育推進部 山本敬史

大学のミッション：学生にとって『大学』とは？

- + 【学生にとって、人生における大学の位置づけ
- + 人生を100センチのものさしに例えると、
- + 0センチ～18センチ： 高校生までに終了
- + 18センチ～22センチ： 大学在籍4年間

4年間でその後の社会人としての約40年を決定する！



11.3.9 9 大学教育におけるe-ポートフォリオ 関西大学 教育推進部 山本敬史

大学の4年間

- + 子供から大人になる大事な時期
- + どんなことを4年間で身につけるのか？

↓

- + 社会人が持っている、知識、知恵、能力、スキル

11.3.9 10 大学教育におけるe-ポートフォリオ 関西大学 教育推進部 山本敬史

社会人基礎力（経済産業省より）
http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/kisoryoku_image.pdf

「社会人基礎力」とは

平成18年2月、経済産業省では産学官の共同による委員会（産学官 社会人基礎力推進委員会）にて「社会人基礎力とは多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な能力（その後の能力）を指す」と定義づけ。

<3つの能力/12の能力要素>

前に掲げられた「アクション」

「社会人基礎力」

「社会人基礎力」の12の能力要素

11.3.9 11.3.9 12.3.9 山本敬史

日経サイト
<http://www.nikkei.ne.jp/kisoryoku.html> より

社会人基礎力とは

社会人基礎力とは、経済社会において、職務を遂行するために必要となる能力のことです。具体的には、自己管理能力、チームワーク、コミュニケーションの3つが中心となります。

1. 自己管理能力 (Self-Management)

自己管理能力とは、自分の時間、エネルギー、感情などを適切に管理し、目標に向かって行動する能力のことです。具体的には、自己管理能力、チームワーク、コミュニケーションの3つが中心となります。

2. チームワーク (Teamwork)

チームワークとは、チームメンバーと協力して、共通の目標に向かって行動する能力のことです。具体的には、自己管理能力、チームワーク、コミュニケーションの3つが中心となります。

3. コミュニケーション (Communication)

コミュニケーションとは、他者と効果的に意思疎通し、関係を築く能力のことです。具体的には、自己管理能力、チームワーク、コミュニケーションの3つが中心となります。

社会人基礎力の重要性

社会人基礎力は、社会で生きていくために必要な能力です。特に、自己管理能力、チームワーク、コミュニケーションの3つが中心となります。

社会人基礎力診断サイトもある！
<http://svc.ories-ss.jp/Aptitude/contents/Syakaijin.aspx?LinkType=1> より

社会人基礎力診断

社会人基礎力診断は、社会人基礎力のレベルを測定するためのテストです。テストの結果は、社会人基礎力のレベルを把握するのに役立ちます。

スキル	テスト結果	スコア
自己管理能力	高	85
チームワーク	中	70
コミュニケーション	低	60

社会人基礎力に加えて

- 経済的自立（限られた金額で生活をする）、
- 精神的自立（親離れ）、
- 衛生面（洗濯、掃除）、栄養面（バランスのとれた食事）のケア
- MI（ハワード・ガードナー提唱）[次のスライドへ]
- セルフ・エフィカシー（自己効力）
- コンストラクティビズム（アクティブ・ラーニング、モチベーションをあげる学習、グループ学習）
- 人生を生きていくための「選択」能力（シーナ・アイエンガー）

Multiple Intelligences

- MIとは、ハワード・ガードナーが唱えたマルチプルインテリジェンス (Multiple Intelligences) である。これは、人間の能力は単一の知能で構成されるのではなく、複数の知能で構成されるという考え方である。
- 言語能力：読み、書き、語彙力、ストーリー展開、コミュニケーション力、説得力、交渉力
- 数学的能力：論理思考、高次思考、シンボル・マニピュレーション、ゲーム（チェスなど）、コンピュータ・ゲーム
- 空間能力：言葉でイメージを説明する、地図、図、表などを見て理解する、空想好き、映画好き、可視化された情報を読み取る
- などなど、すべての能力を使うことを楽しんで行うかどうかカギ！

従来型教育と e-ラーニングの違い

Daleの学習記憶・効果の三角錐

Cone of Learning (Edgar Dale)

Daleの学習記憶・効果の三角錐は、学習の効果を測定するためのモデルです。このモデルは、学習の効果を100%から10%まで段階的に示しています。

学習方法	効果率 (%)
直接体験	100%
経験の verbalization	75%
視覚的補助	50%
音声的補助	25%
読書/筆記	10%

従来型教育と e-ラーニングの違い

Daleの学習記憶・効果の三角錐

Cone of Learning (Edgar Dale)

Daleの学習記憶・効果の三角錐は、学習の効果を測定するためのモデルです。このモデルは、学習の効果を100%から10%まで段階的に示しています。

学習方法	効果率 (%)
直接体験	100%
経験の verbalization	75%
視覚的補助	50%
音声的補助	25%
読書/筆記	10%

チャレンジ

- + 今までのやりかたで、大学入学から卒業までの4年間という期間に、大学のミッションで掲げる社会人を育成することが出来るのか？



- + パラダイムシフトでも起こさない限りは無理ではないか？

11.3.9

18

大学教育におけるe-ポートフォリオ
岡山大学 教育推進部 山本敬幸

e-ポートフォリオという道具があるなら、これに懸けてみる手もあるのでは？

- + e-Portfolio Way!



11.3.9

19

大学教育におけるe-ポートフォリオ
岡山大学 教育推進部 山本敬幸

e-ポートフォリオを活用した教育のパラダイムシフト

- + e-ポートフォリオを活用した教育のパラダイムシフトについて考えてみる

11.3.9

20

大学教育におけるe-ポートフォリオ
岡山大学 教育推進部 山本敬幸

I I

- + I. 大学のミッション：学生にとって『大学』とは？
- + I I. e-ポートフォリオとは？
こんな道具があるなら使ってみたらどうか？
- + I I I. F Dの領域について（時間があれば、...）
- + I V. e-ポートフォリオを導入しても、F Dがうまくいかなかった事例と原因

11.3.9

21

大学教育におけるe-ポートフォリオ
岡山大学 教育推進部 山本敬幸

では、e-ポートフォリオとはどんなものか？

- + 昔からポートフォリオはあった

FOR YOUR NEXT OFF-LINE PRESENTATION...
Our showroom is now located at:
85 West 12th Street
4th Floor
New York, N.Y. 10011

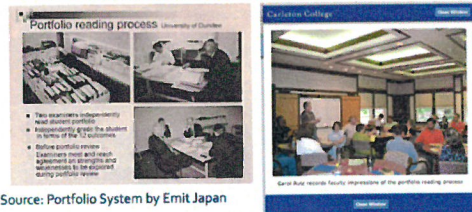


11.3.9

大学教育におけるe-ポートフォリオ
岡山大学 教育推進部 山本敬幸

では、e-ポートフォリオとはどんなものか？

- + ポートフォリオ評価セッションの様子



Source: Portfolio System by Emit Japan

Test Version

では、e-ポートフォリオとはどんなものか？

+ ポートフォリオ評価セッションの様子



e-ポートフォリオとは、
従来のポートフォリオ評価の仕組みを
電子化したものではない！

Tosh Yamamoto

e-ポートフォリオ

+ e-Portfolio is

- + 学習成果とふりかえりを電子化し蓄積したもの
- + 個々人の学習者の学びと達成した項目を表したもの
- + 他のステークホルダーと共有する知識、スキル項目群
- + 学びの成長の記録・分析

Source: Janice A. Smith, Three Canoes Consulting, OSP Workshop at Nagoya University, 3 月 24, 2009.

- みんな、それぞれ自分自身の定義を持っている

Tosh Yamamoto

e-ポートフォリオ

+ e-Portfolio:: 3つのタイプと6つの機能

+ 3つのタイプ:

- 1. 学生用 e-ポートフォリオ
 - + 達成目標に関連した証明となる事例を見せる
 - + 目的: キャリア・ディベロップメント、履修科目修了の証し
 - + 学習成果の蓄積
 - + 学習成果発表の場であり、ふりかえりの場、向上のプロセスを記す場
- 2. 教員FD用 e-ポートフォリオ
 - + 教員個々人のアカデミックな達成項目到達の証しをショーケースとして見せる
 - + 同僚と共有できる教職戦略を蓄積
 - + 目的: 教育者としてのPDを育成すること
- 3. 大学全体用 e-ポートフォリオ
 - + 上記2つのe-ポートフォリオの集大成
 - + 目的: ちゃんと大学がビジョンにあった学生を社会に輩出しているかの確認
 - + 大学としての認証 (accreditation)

Source: Janice A. Smith, Three Canoes Consulting, OSP Workshop at Nagoya University, 3 月 24, 2009.

Tosh Yamamoto

e-ポートフォリオ

+ e-Portfolio:: 3つのタイプと6つの機能

+ 6つの機能:

- 1. 教育プログラムの設計・デザイン
- 2. 知識、スキル、能力、学んだことの記録
- 3. 教育プログラムにおける学習進捗の追跡分析
- 4. キャリア・ディベロップメント
- 5. 授業評価
- 6. PDCAを廻す
(ちゃんとうまく成長ができていないかモニターし、評価・アドバイスを)

Tosh Yamamoto

e-ポートフォリオ

- + e-Portfolio:: ただの情報蓄積の「倉庫」ではない！
- + e-ポートフォリオに蓄積した情報 => 分析 => 可視化して価値が出る！
- + これでPDCAが廻り、e-ポートフォリオが効果を出す！

Tosh Yamamoto

従来型教育と e-ラーニング・e-ポートフォリオの違い

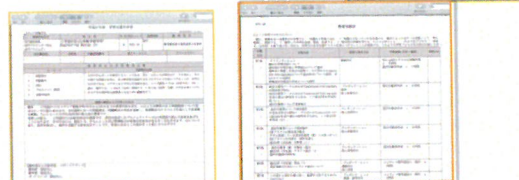
従来型教育	e-ラーニング型
目的: 学生を成績順に並べること	目的: 個々人の学生の人間的な成長発達を目指す
学生にとって: 卒業するための必要単位数の獲得すること	学生にとって: いい未来社会を実現するために、個々人の学生のキャリア開発、社会貢献に対する意識を持つこと
教員陣: 履修科目ごとのクイズやテストによる成績評価	教員陣: 個々人の学生の長所・短所を可視化し、学習スタイルに合った教育を提供する
雇用者側: 応募者の履歴書により採用を判断する。会社にとって価値のある、潜在能力のある社員を採用するには人事に長けたスペシャリストが必要となる。	雇用者側: 応募者をよく知ることが出来る。e-ラーニングシステムに蓄積されている学習進捗の記録により質的に会社に合った人材を確保できる。

従来型教育と e-ラーニング・e-ポートフォリオの違い

- + 従来型の授業形態で存在しなかったグループ活動進捗記録・グループ活動評価・グループ活動の成果物・評価のショーケースなどの機能を付け足しできる。
- + 学生の学習記録が電子化されている。ということは、検索が可能となる。さらに、メタデータの抽出により学生の動向・傾向の分析が可能となる。
例えば、退学・休学・留年をする可能性が高い学生の傾向や特徴の抽出、AO入試や推薦入試で入学してくる学生の傾向、一流企業に就職出来る学生の特徴などを可視化できる。
- + 理事会・経営者側として知りたい情報の可視化も可能となる。
さらには、AO、推薦、SFなど入試形態ごと、或いは、高校別のGPAとの相関、AO入試担当者と入学後の学生のGPAの相関、入学後のある特徴と授業料滞納傾向のある学生の予測など様々な学生の特徴、傾向を可視化できる。

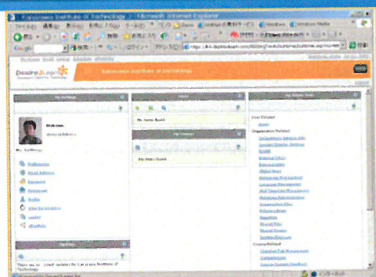
例：e-ポートフォリオ

Desire2Learn: Pilot Use in 2009
Course: 工学設計ⅠⅡⅢ（卒業課題）



Tohru Yamamoto

例：e-ポートフォリオ



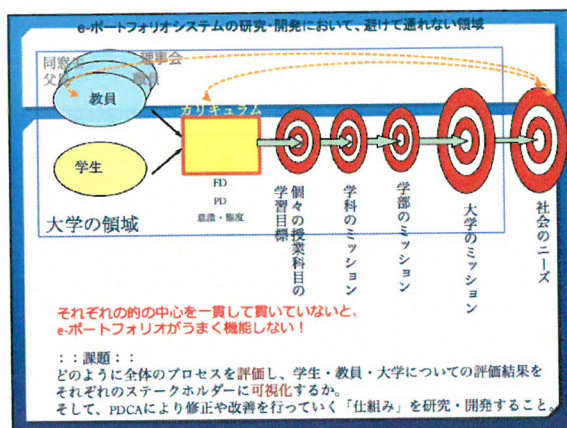
Tohru Yamamoto

e-ポートフォリオ

- + 論文の各章、課題 => 提出
- + ピアレビュー => フィードバック => リライト
- + 再提出 => 担当教員からのアドバイス => 再提出
=> 評価（可視化）
- + ふりかえりの場
- + 卒業研究のPDCAが回る



Tohru Yamamoto



ⅠⅠⅠ


- + Ⅰ. 大学のミッション：学生にとって『大学』とは？
- + ⅠⅠ. e-ポートフォリオとは？
こんな道具があるなら使ってみたらどうか？
- + ⅠⅠⅠ. FDの領域について（時間があれば、...）
- + ⅠⅣ. e-ポートフォリオを導入しても、FDがうまくいかなかった事例と原因

11.5.9

35

大学教育におけるe-ポートフォリオ
関西大学 教育研究部 山本和幸


II. FDの領域について



- + 大学の設置基準の改定によりFDが義務化！
- + 大学の組織的な取り組みが義務化
- + つまり、大学の教育・運営の戦略的工夫が必要！
- + ねらい：大学の社会的アイデンティティ、学部・学科のアイデンティティの確立
 - + 教員・職員を中心としたステークホルダーが丸となって取り組むレベル
- + しかし、大学教員個々人の教育活動を拘束するものではないとしている
 - + つまり、FDとPDは別扱い！

11.2.9 36 大学教育におけるe-ポートフォリオ 岡山大学 教務推進部 山本聡幸

II. FDの領域について




- + FDとPDは別扱い
- + PD：教員個々のアイデンティティ；
個々人の教員視点から見た授業中心のディベロップメント；
 - + 教員も生涯、学び続け、向上しなければならない
 - + 人間基礎力を育み、
 - + 授業の質的向上、運営方法の向上、学生へのロールモデルを示す
- + 授業の質的向上；
 - + 達成目標を反映した学習目標の明確化
 - + わかりやすいシラバス・コース設計
 - + わかりやすい教材設計・作成
 - + 明確で公平な評価方法の提示
 - + クイズ・テスト・レポートのタイムリーなアナウンス
 - + 学生からの提出物・情報発信へのタイムリーなフィードバック
 - + 達成目標・学習目標を反映した、評価のための尺度（テストやルーブリック）を作成

11.2.9 37 大学教育におけるe-ポートフォリオ 岡山大学 教務推進部 山本聡幸

II. FDの領域について

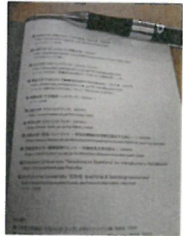
- + FDとPDを例えると、、、
- + PD：質のいいサービスを提供できるスタッフ
OR いいスポーツ・プレーヤー
- + FD：スタッフによる、質のいい運営戦略の実践
OR いいチーム
- + 充実したPDに支えられるFDによって、
大学が目指す人材育成が可能になる！



11.2.9 38 大学教育におけるe-ポートフォリオ 岡山大学 教務推進部 山本聡幸

II. FDの領域について

- + ほとんどの大学ではFD=PD



「おしえて！FDMAN
FDハンドブック」
p.85より
京都FD開発推進セン
ター発行

11.2.9 39 大学教育におけるe-ポートフォリオ 岡山大学 教務推進部 山本聡幸

II. FDの領域について

- + FDとPDは 分けて定義して、考えた方がよさそう




11.2.9 40 大学教育におけるe-ポートフォリオ 岡山大学 教務推進部 山本聡幸

IV

- + I. 大学のミッション：学生にとって『大学』とは？
- + II. e-ポートフォリオとは？
こんな道具があるなら使ってみたらどうか？
- + III. FDの領域について（時間があれば、、、）
- + IV. e-ポートフォリオを導入しても、
FDがうまくいかなかった事例と原因

11.2.9 41 大学教育におけるe-ポートフォリオ 岡山大学 教務推進部 山本聡幸

IV. e-ポートフォリオを導入しても、
パラダイムシフトがうまくいかなかった！



失敗の原因

- + 教授・職員のICTリテラシー・レベルの低さ — 時期尚早？
- + FDの意識の低さ
- + Provostの一人を中心に展開
 - + 決断力・方向性の見誤り
 - + サポートするCIOがいなかった！
 - + サポート部隊の力不足
- + 大学全体でのe-ポートフォリオを推進する理解力不足・協力体制の不足
- + 学生ばかりか、教員・職員にもアカウントが準備されたが、ほとんど使われず、学生にロールモデルを示せなかった

11.2.9 42 大学教育におけるe-ポートフォリオ 関西大学 教育推進部 山本敏幸

IV. e-ポートフォリオを導入しても、
パラダイムシフトがうまくいかなかった！

失敗の原因（続き）

- + 就職活動のために、履歴書、自己アピール用のHPを準備したが、、、
- + 一部の学生しか利用しなかった（低いICTリテラシーレベル）
- + 従って、大学として、企業に対してe-ポートフォリオを活用した就職活動支援戦略を企てられなかった

11.2.9 43 大学教育におけるe-ポートフォリオ 関西大学 教育推進部 山本敏幸

まとめ

+ e-ポートフォリオの取り組みは、すべてのステークホルダーのある程度のICTリテラシーレベルと、e-ポートフォリオに対する理解・協力・支援がなければ成立しない！

11.2.9 44 大学教育におけるe-ポートフォリオ 関西大学 教育推進部 山本敏幸

ご静聴、ありがとうございました。

FD研修会

大学教育におけるe-ポートフォリオの活用
e-ポートフォリオを活用した教育のパラダイムシフト

関西大学
教育推進部 山本敏幸

11.2.9 46 大学教育におけるe-ポートフォリオ 関西大学 教育推進部 山本敏幸

Implementing e-Portfolio as an Educational Tool at the Institutional Level

Presenters:
 Prof. YAMAMOTO, Tosh (Kansai University, Japan),
 Prof. GUAN, Sharon (DePaul University, USA),
 Prof. NAKAZAWA, Minoru (Kanazawa Institute of
 Technology, Japan)

Parallel Session 1: e-Learning - Room 1 (21 February 14:30-16:00) [70] 18 min.

Abstract

- The purpose of this paper is to share with the participants how to cause a paradigm shift in education in terms of **e-Portfolio** as a promising **educational strategic plan** in order to achieve a higher outcome for an educational institution. By designing the curriculum for an entire school with the mission and the visions at its center and by centralizing all academic data, all data in LMS, SNS, academic records and e-Portfolio data with assessments for all students to one universal database system, it is possible to integrate all information in one system.
- Each student's progresses in study with showcase artifacts for academic for the faculty to work in teams to materials as well as assessment tool instructional materials can be shared in community.
- The future education will be formal emotional ties, innovative ideas, and efforts to improve in education. The proposed system is intended to offer such opportunity to educators for the future.

**e-Portfolio to cause
a paradigm shift in
education**

Key Words: curriculum mapping, e-Portfolio, showcase, artifact, student, LMS, SNS,

Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa

Table of Contents

1. Introduction: goal, target audience
2. Review: e-Portfolio
3. What 4 years of the university mean to a student?
 - ◆ 4 years of the university life vs. an entire life
 - ◆ What to learn in 4 years?
4. How to approach and design e-Portfolio at the institutional level

2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa

Table of Contents

1. Introduction: goal, target audience
2. Review: e-Portfolio
3. What 4 years of the university mean to a student?
 - ◆ 4 years of the university life vs. an entire life
 - ◆ What to learn in 4 years?
4. How to approach and design e-Portfolio at the institutional level

2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa

Goal Setting

- Share with the audience one of the working strategies for Implementing e-Portfolio as an Educational Tool at the Institutional Level

2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa

Target Audience

- Curriculum Developers
- Presidents of an institution
- Deans of College
- Heads of Department
- Administrators
- Promising Future Educators

2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa

Table of Contents

1. Introduction: goal, target audience
2. Review: e-Portfolio
3. What 4 years of the university mean to a student?
 - ◆ 4 years of the university life vs. an entire life
 - ◆ What to learn in 4 years?
4. How to approach and design e-Portfolio at the institutional level

2

Reviewing the past presentations related to e-Portfolio

- So far . . .
 - e-Learning : course management by a Learning Management System
 - e-Portfolio : archives of learning processes and artifacts from learning progress
 - within a course, a set of courses, basic academic skills, career development.
- After a Paradigm Shift . . .
 - e-Portfolio based on the curriculum reflecting the mission of the institution as a whole.

3

Review: Types of e-Portfolio

Types and Functions of e-Portfolio

- According to Smith (2009), e-Portfolio has three types and six functions. The three types are as follows according to the levels of stakeholders:
- (i) **Student e-Portfolio**, which contains show cases for proofs of achievements. It is a place for sharing representations, reflections, and improvement processes. Its purpose is for monitoring students' career developments as well as course accomplishments. What is stored in the database is a collection of artifacts.
- (ii) **Faculty Development e-Portfolio**, which consists of show cases for proofs of academic achievements by professors. It is a place for sharing teaching strategies to be shared with other colleagues. Its purpose is for nurturing professional development as educators.
- (iii) **Institutional e-Portfolio**, which contains collections of student e-Portfolio and faculty development e-Portfolio. The purpose is to archive evidence for learning and accreditation as an institution.

4

Review: Functions of e-Portfolio

- The six functions are as follows:
 - 1. Design Educational Programs
 - 2. Recording knowledge, skills, abilities, what is learned
 - 3. Tracking developmental progress in the program
 - 4. Career development
 - 5. Course evaluation
 - 6. Performance Monitor and Evaluation

5

Future School Design Making use of e-Portfolio

~ Aiming for Enhanced Education of Higher Quality ~

○教育分野におけるICT活用推進のための情報通信技術に
関するガイドライン(手引版)2011
～フューチャースクール推進事業をふまえて～
URL: http://www.soumu.go.jp/main_jesiki/joho_busin/kyouiku_joho-ka/pdf/future_school-guideline_2011.pdf

Handbook:
Guideline to Implement
ICT in Education
Future School Plan



11

Campuses and Affiliated Schools

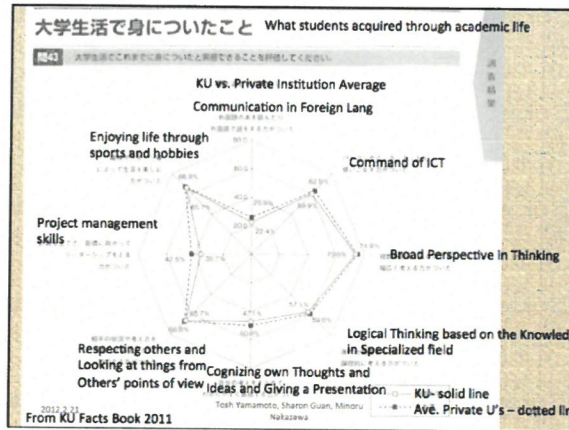
Campuses

- Semriyama Campus
- Takatsuki Campus
- Muse Campus
- Sakai Campus
- Tenroku Campus

Affiliated Schools

- Daichi Senior High School
- Daichi Junior High School
- Hokuyo Senior High School
- Hokuyo Junior High School
- Kansai Univ. Senior High School
- Kansai Univ. Junior High School
- Kansai Univ. Elementary School
- Kansai Univ. Kindergarten

17



e-Portfolio Way

- High Quality in Education with ICT
- Active Learning
- All Stakeholders in a Teaching Team
- Growing through Reflection
- On-going Assessment features
- Course Assessment
- Full Implementation in the Curriculum

Tosh Yamamoto, Sharon Guan & Minoru Nakazawa

e-Portfolio Way

- Crucial Features of e-Portfolio
 - Kolb's Experimental Learning Model or H.Gardner's Multiple Intelligence.
 - Each student sets up their own **learning goals** based on their career background.
 - Each student maps their own **curriculum** through advisory sessions with the mentor professor.
 - A mentor professor works together with the student to confirm that **the initial goals are reached**.
 - Each student's **learning experiences**: reported in reports artifacts, reflection journals throughout the courses

Tosh Yamamoto, Sharon Guan & Minoru Nakazawa

e-Portfolio Way

- Crucial Features of e-Portfolio
 - **Entire course activities**:
 - Evaluated throughout the courses from **various angles**
 - Adopted Model for all activities: Improvement Cycle Model (**Plan-Do-Check-Action Model**)
 - **Final Evaluation**:
 - **Quality Evaluation** of how much each student achieved in each course
 - Quality Evaluation of how much knowledge and skills each student gained through **the learning process and reflection**
 - **Entire components** of e-Portfolio file are evaluated

Tosh Yamamoto, Sharon Guan & Minoru Nakazawa

e-Portfolio Way

- e-Portfolio offers students:
 - Opportunity to set up the customized **academic goals** to meet professional needs.
 - **Evaluation** as well as **feedback** to **all course work**
 - **Evaluation** as well as **feedback** throughout **the curriculum** until completion of the academic program
 - **Academic Advising** by the mentor professor/ teaching staff
 - **Visualization** of the student's achievements
 - **Visualization** of how much the student has achieved toward the educational goals

Tosh Yamamoto, Sharon Guan & Minoru Nakazawa

Traditional vs. e-Portfolio Education

Traditional Education

e-Portfolio Way

Tosh Yamamoto, Sharon Guan & Minoru Nakazawa

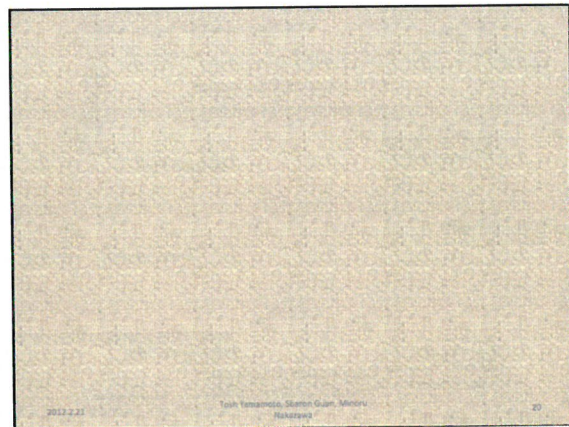
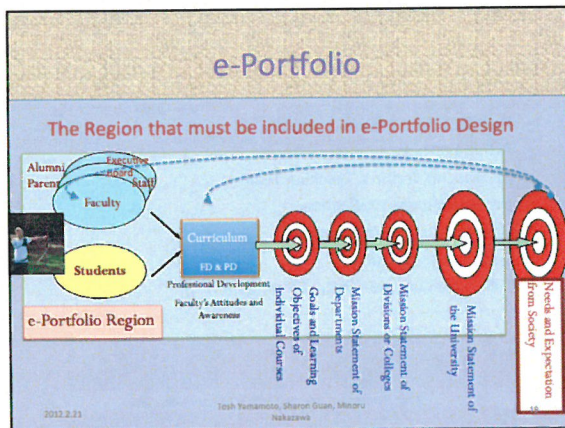
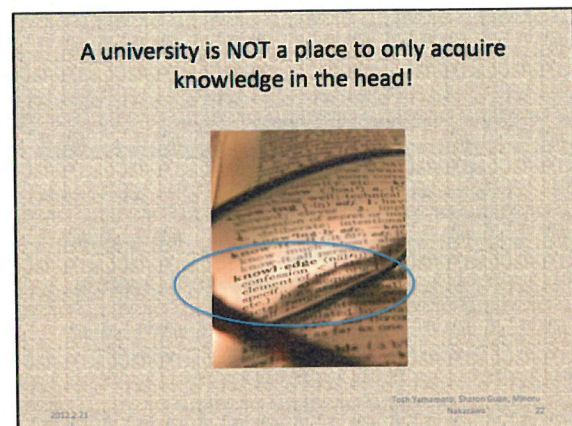


Table of Contents

1. Introduction: goal, target audience
2. Review: e-Portfolio
3. What 4 years of the university mean to a student?
 - ◆ 4 years of the university life vs. an entire life
 - ◆ What to learn in 4 years?
4. How to approach and design e-Portfolio at the institutional level

2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa 21



Mission of the University must answer the question: "What is the university" for students.

- 【Let us START from here . . .】
 - For a student's entire life, the university life is only **FOUR** years.

2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa 23

Mission of the University must answer the question: "What is the university" for students.

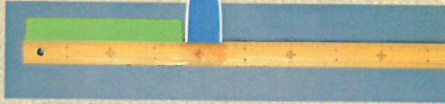
- 【 What is the university for a student? 】
- If we compare a student's life to a 100 centimeter ruler . . .
- 0 ~ 18 centimeters: already over before entering the university!

2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa 24

Mission of the University must answer the question: "What is the university" for students.

— 【 What is the university for a student? 】

- 18 ~ 22 centimeters: Four years of the university life



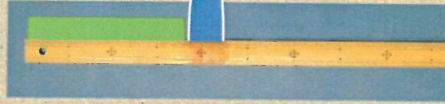
2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa 25

Mission of the University must answer the question: "What is the university" for students.

— 【 What is the university for a student? 】

- 18 ~ 22 centimeters: Four years of the university life

A child become an adult (a member of the society) in 4 years !




2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa 26

Mission of the University must answer the question: "What is the university" for students.

— 【 What is the university for a student? 】

- 18 ~ 22 centimeters: Four years of the university life

The following 40 years as an adult member of the society depends on how the student spend 4 years at the university



2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa 27

4 years at the university

- The period when a child will grow up as a full-fledged adult
- What to acquire in 4 years in order to become such an adult?

↓

- Knowledge, Wisdom, Skills, ability . . . that an adult must have to serve as a member of the society

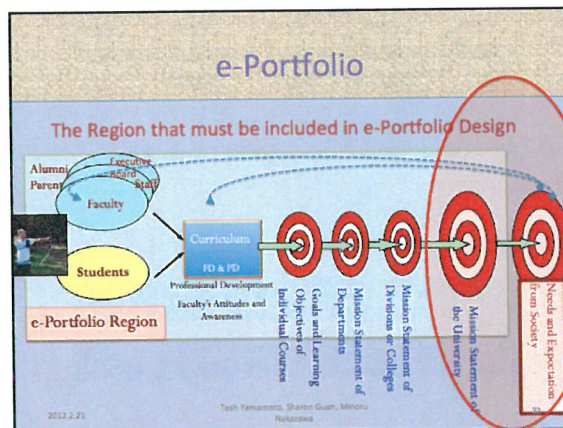
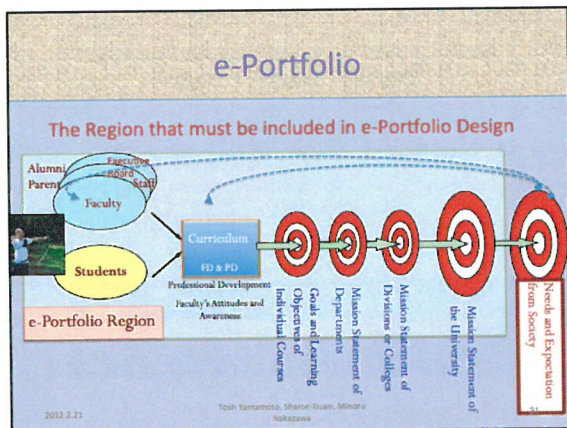
2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa 28

2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa 29

Table of Contents

1. Introduction: goal, target audience
2. Review: e-Portfolio
3. What 4 years of the university mean to a student?
 - ◆ 4 years of the university life vs. an entire life
 - ◆ What to learn in 4 years?
4. How to approach and design e-Portfolio at the institutional level

2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa 30



Mission 建学理念

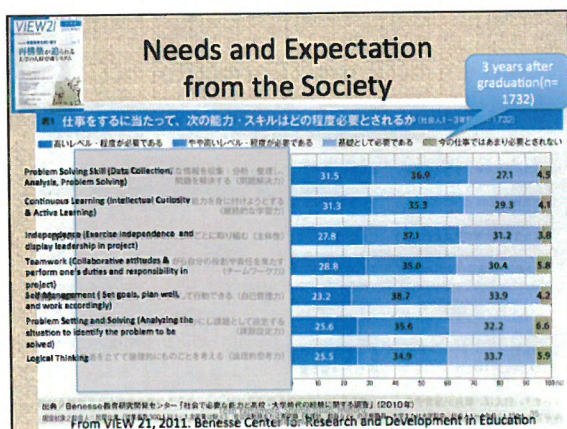
- 人間形成 Human Development
- 技術革新 Technology Innovation
- 産学協同 Industry-university collaboration

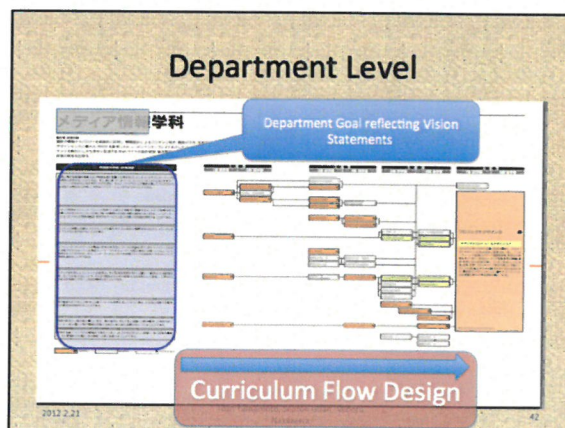
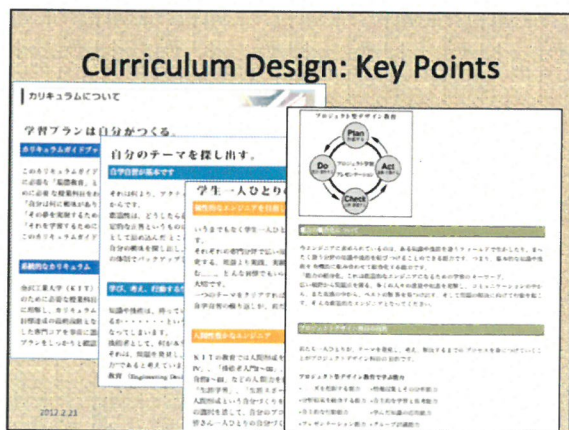
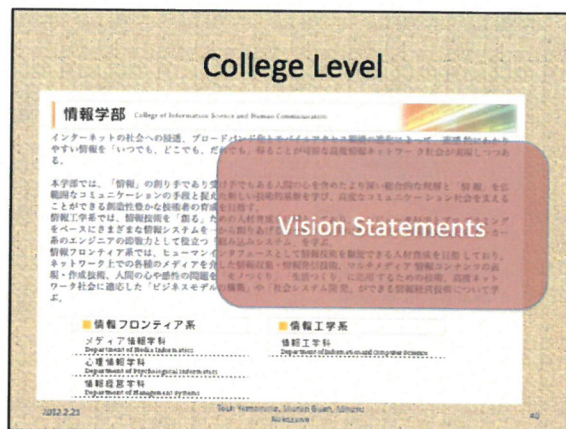
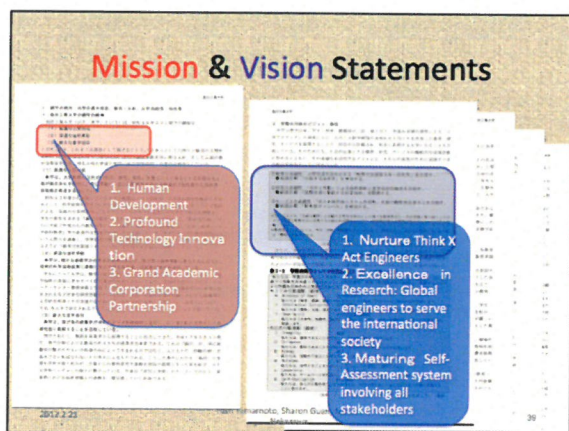
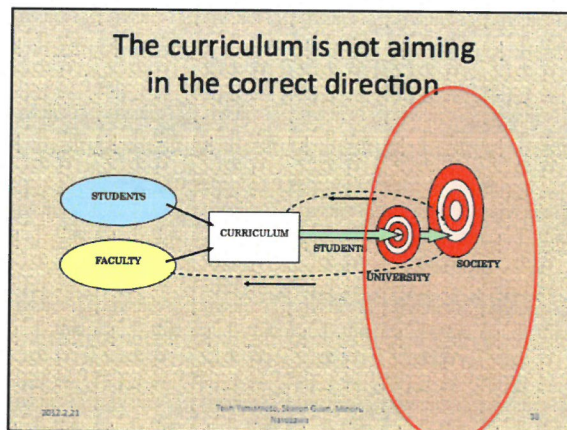
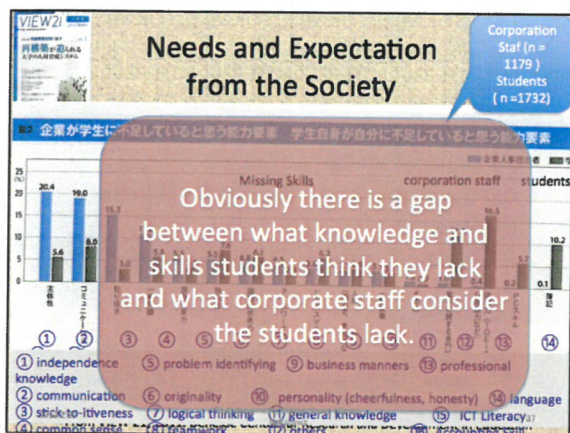
<http://www.kanazawa-it.ac.jp>

Vision ビジョン

- 教育の卓越性 Excellence in Education
- 教育付加価値日本一の大学
- 研究の卓越性 Excellence in Research
- 共同と共創による技術革新と産学協同の実現
- サービスの卓越性 Excellence in Academic Advising and in Academic Life
- 学生満足度

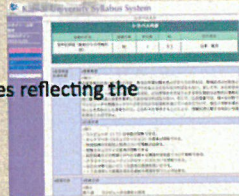
K.I.T. 金沢工業大学





Each Course has :

- Syllabus:
 - Def. of target learners,
 - Goal and learning objectives reflecting the departmental vision,
 - course contents,
 - evaluation method,
- Human development etc.
- Link to e-Portfolio to archive learning progress and artifacts for the proof of achievements.



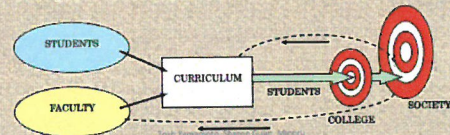
2012.2.21

Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakajima

43

Assessment

- Success must be measured to know how the institution is doing.
- Did the institution hit the target set in the curriculum?
- If not, where does the institution stand?



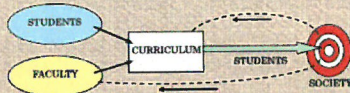
2012.2.21

Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakajima

44

Assessment

- Is the curriculum aiming in the correct direction?



- Assessing coverage – **WERE THEY TAUGHT?**
- Evaluating success – **DID THEY LEARN?**
- Filling the gaps – **WHAT MUST CHANGE?**
(Because the needs of the society changes through time)

Assessment

Assessing coverage

How do the courses/projects help the students achieve the desired outcomes?

- Each course/project cannot approach every desired outcome.
 - prerequisites
- Every desired outcome must be approached somewhere in the curriculum.

WERE THEY TAUGHT?

Assessment

Evaluating success

Have the students achieved the desired outcomes?

- By course / project – faculty satisfaction
- By job placement – who is interviewing
- By alumni advancement

DID THEY LEARN?

Assessment

Filling the gaps

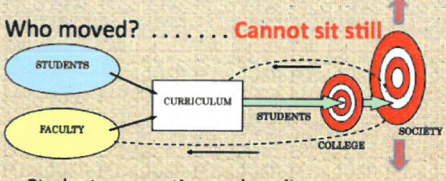
What should change to help the students achieve the desired outcomes?

- Changes within courses – topic and grading
- Changes in the curriculum – give and take
- Changes to the faculty – professional development, new specializations, course/committee loads

2016/04/04

Continuous Improvement

- Who moved? **Cannot sit still**



- Student preparation and quality
- Tools and technology ---> e-Portfolio
- Needs / Desires from the society
- Competing colleges and universities

Thank you !

- Comments and feedback are always welcome.
- Contacts:
Tosh -- ctltoosh@kansai-u.ac.jp
Sharon -- xguan@depaul.edu
Minoru -- nakazawa@kanazawa-it.ac.jp

2012.2.21 Tosh Yamamoto, Sharon Guan, Minoru Nakazawa

Implementing e-Portfolio as an Educational Tool at the Institutional Level

Presenters:
Prof. YAMAMOTO, Tosh (Kansai University, Japan),
Prof. GUAN, Sharon (DePaul University, USA),
Prof. NAKAZAWA, Minoru (Kanazawa Institute of
Technology, Japan)

Parallel Session 1: e-Learning - Room 1 (21 February 14:30-16:00) [70] 18 min.

Paradigm Shift in Education with the Use of e-Portfolio: Showcases of e-Portfolio at Work at the Various Levels of Education – Introduction and Showcase I: K-12 e-Portfolio Involving All Stakeholders

Toshiyuki Yamamoto

Kansai University, Yamate-cho, 3-3-35, Suita City,
Osaka 564-8680, Japan
ctltoosh@kansai-u.ac.jp

Abstract. The purpose of this workshop is two-fold: (i) to share with the workshop participants the basic concept of what e-Portfolio is from the viewpoints of students as well as their guardians, professors, and the school boards. Here the dissemination of e-Portfolio in education is the key. While introducing various aspects of this powerful educational tool, showcases are given so that the participants familiarize themselves with what e-Portfolio can do in education. (ii) to discuss the potential of e-Portfolio as the drive to cause a paradigm shift in the entire education ranging from K-12 through the graduate school.

Keywords: e-Portfolio, Oracle Student Learning (OSL), K-12, Kansai University, MUSE Campus, stakeholder.

1 Introduction

The main goal of this workshop is to disseminate the power of e-Portfolio in order to cause a paradigm shift in the entire educational system involving K-12 through graduate school. This workshop is just a small step forward toward such a goal. It consists of prominent showcases to demonstrate that e-Portfolio can trigger a paradigm shift in education. While looking at the showcases of e-Portfolio from K-12 through university or graduate school, we will see that problems that we are facing in the current education may be remedied or solved from the perspective of e-Portfolio.

It cannot be denied that the wave of e-Learning has brought us to the situation where individual courses must be well-structured with learning objectives as well as the clear evaluation measures described in syllabi. Indeed, the levels of ICT literacy for students as well as faculty have been improved. The students now have better command of the computer and better understanding of the course objectives and the evaluation procedures of the courses that they are enrolling.

However, it seems that we have been focusing on the quality control of individual courses too much. As a result, individual courses are autonomous of themselves and the students as well as the faculty are lost in the woods of the education system by evaluation procedures of the courses that they are enrolling.

[illegible]

looking at courses separately instead of looking at the entire curriculum. Now that the quality of courses is of good quality, we need to unite these courses together to map the curriculum with a bigger picture.

1.1 e-Portfolio Way

The approach that we have employed here takes the entire educational region as its domain as shown in Fig. 1 below. By setting the ultimate mission of the school as producing new societal members to fit the needs of the society where the school is based, all stakeholders involving the school will work together to educate future members of the society.

In this approach, a Learning Management System in e-Learning is no longer a course-based management system to manage the course contents, the syllabus, course objectives, daily learning activities, and evaluation measures. It is rather a part of a curriculum mapping or management system, which steers the future direction of the entire school.

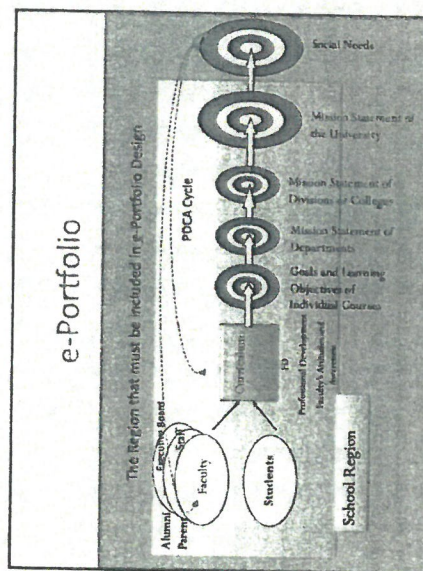


Fig. 1. The region of e-Portfolio: School must develop the curriculum to meet the needs of the society, involving all stakeholders. The ultimate goal of the school is to give birth to future members of the society to elevate the quality of the society.

The design of e-Portfolio for a school begins by setting up the mission for the school. Based on the needs of the society, the school decides how to make the young generation ready for the society through education. In order to set the mission of the school, the school must have clear educational goals to produce new members of the society based on the profound idea of producing ideal people for the nation. Thus, the school must provide students with interactivity in learning to promote human growth in a constructive way. As the students learn, the records of growth of individual

all stakeholders to share.

In realizing the vision reflected in the mission statement, the evaluation system for the e-Portfolio must clearly evaluate the learning activities and the records of the human growth in academia from multiple dimensions. For example, at the lower level, the records are archived of learning processes in the activities described in the list of learning objectives for the courses laid out in the curriculum. In addition, the results of the evaluations are archived. And at a higher level, the records of the growth in a school year, the psychological and societal growth, and evaluation records are archived.

Furthermore, even at a higher level, e-Portfolio archives all records of students from the admission to the graduation, or even the students' entire life. In other words, all the students' life-long records are archived in the e-Portfolio. The e-Portfolio must bear the responsibility of sharing the students' records of growth with their guardians, parents, and other stakeholders. The life-long records of the processes of growth for all students as well as the records of evaluation are analyzed even at a higher level to offer a predicted "life-to-be" for the currently enrolled students. This type of e-Portfolio will show the students how the life will be with a similar life design in 10 years later, 20 years later, 30 years later, or even 40 years later, making reference to their predecessors' footprints in life.

2 Kansai University e-Portfolio System

Kansai University was established in 1886 and has a history of over 120 years. It consists of 13 colleges and the graduate school with the student population of over 5300,000. Kansai University includes five campuses, three senior high schools, three junior high schools, one elementary school, and one kindergarten.

The ultimate goal of the Kansai University e-Portfolio is to archive all students' information including the learning results, the evaluation records, and the meta data scattered in various servers on campus into one integrated e-Portfolio database server. See Fig. 2.

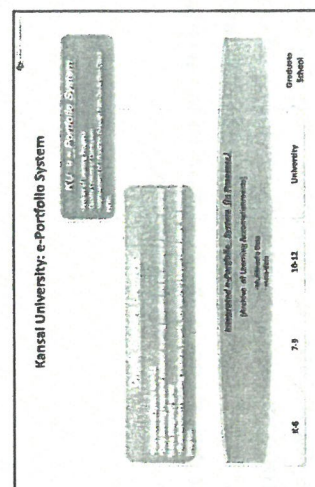


Fig. 2. The current situation of Kansai University e-Portfolio System

2.1 KU e-Portfolio System

KU e-Portfolio System archives and manages students' learning activities and their records through the Plan-Do-Check-Action cycle (henceforth, the P-D-C-A cycle). See Fig. 3. Each student first enters his/her learning goal for enrolled courses and lays out the learning plan. Based on them, the instructor gives advice as well as feedback for improvement.

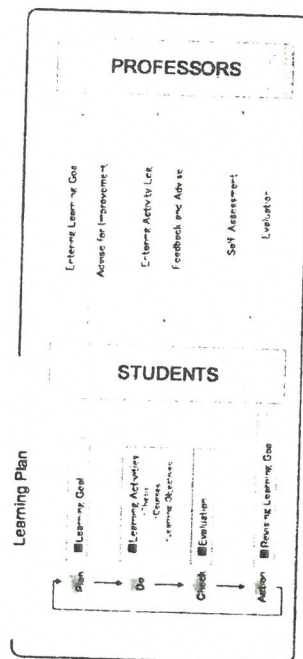


Fig. 3. The Learning Cycle of Kansai University e-Portfolio System

This process continues until both agree with the intended level of achievement. Throughout the course, the student enters logs for learning activities and accomplishments, to which the instructor returns feedback and advice for encouragement. At the end of the semester, the student self-assesses his/her progress, compared with the goal that was set at the beginning of the semester. The results of the self-assessment are again turned in for comments for improvement. In this way, the student's level of motivation for improvement is maintained throughout the semester with the constant care and attention by the instructor. In here all information is kept in the e-Portfolio system as the record for intellectual growth.

The four years of the university life is the most important period for the student. The student enters the university as a child after graduating from a high school. However, in four years, he/she will become an adult and will become a member of a society upon graduation. The mission and its vision of the university will play an important role in producing a new member of the society so that he/she can contribute to the society. This idea is best realized in a unified way with the use of e-Portfolio.

2.2 K-12 e-Portfolio System

K-12 e-Portfolio System is also designed reflecting the mission and its vision for the entire Kansai University. Its purpose is to foster learning for K-12 level students with the support of all stakeholders including students' parents as well as all teachers in the school. With the use of e-Portfolio, Kansai University now can offer consistent education from K-12 to the graduate school. Kansai University is the first university to implement such e-Portfolio in Japan.



Fig. 4. K-12 e-Portfolio System

Due to the nature of the K-12 education, Kansai University has employed Oracle's Oracle Student Learning (henceforth, OSL), which is based on achievements or tasks at each grade level. Because the Learning Object Metadata to be implemented in the curriculum are already specified by the NICER web site, the K-12 teachers' tasks have been developing the learning contents and rubrics based on the Learning Object Metadata. In OSL, each student's achievement levels for all academic tasks as well as reports for growth are archived to share with the students' parents as well as the teachers.

3 Conclusion

This part of the workshop dealt with an introduction of e-Portfolio. We have discussed possibilities of cause a paradigm shift in education with the use of e-Portfolio. Showcase I dealt with the integrated e-Portfolio ranging from K-12 through the graduate school.

W4-02

e-Portfolio Way: a Paradigm Shift in Education

e-Portfolio at Kansai University

Chiaki IWASAKI ^{a,*}, Tosh YAMAMOTO ^b

^{a, b} *The Center for Teaching and Learning, Kansai University, Japan*

*ciwasaki@kansai-u.ac.jp

Abstract: The purpose of this section of the workshop consists of two points: (i) to share with the workshop participants the basic concept of what e-Portfolio is at the university level, from the viewpoints of all stakeholders: students as well as their guardians, professors, and the school boards. While introducing various aspects of this powerful educational tool, cases for successful implementation at Kansai University are given so that the participants familiarize themselves with what e-Portfolio can do in the higher education. (ii) to discuss the potential of e-Portfolio as the drive to initiate a paradigm shift in the entire education system ranging from K-12 through the graduate school because Kansai University offers various levels of education from K-12 through graduate school.

Keywords: e-Portfolio, Oracle Student Learning (OSL), K-12, Kansai University, MUSE Campus, stakeholder.

Introduction: The Concept of e-Portfolio

The main goal of this workshop is to disseminate the power of e-Portfolio in order to initiate a paradigm shift in the entire educational system involving K-12 through graduate school. This workshop is just a small step forward toward such a goal. This section mainly deals with the e-Portfolio at the university level. While looking at the showcases of e-Portfolio at the university level, we will see that problems that we are facing in the current education may be remedied or solved from the perspective of e-Portfolio. Here, we will look at some prominent cases of the implementation of the e-Portfolio at Kansai University.

The advancement of the ICT and the educational technology, we now enjoy the well-structured courses with clearly defined learning objectives as well as the clear evaluation measures described in syllabi. Indeed, the levels of ICT literacy for students as well as faculty have been improved. The students now have better command of the ICT computer and better understanding of the course objectives and the evaluation procedures of the courses that they are enrolling.

However, it seems that we have been focusing on the quality control of individual courses too much. As a result, individual courses are autonomous of themselves and the students as well as the faculty are lost in the woods of the education system by looking at courses

separately instead of looking at the entire curriculum. Now that the quality of individual courses is of good quality, we need to unite these courses together to map on a bigger picture, i.e., the curriculum

In this section, the Kansai University's educational philosophy is elaborated, in which the university as a whole engages in education involving all stakeholders, i.e. students, guardians, faculty, staff, as well as local communities.

1. e-Portfolio Way

1.1 e-Portfolio: Definition

The approach that we have employed here takes the entire educational region as its domain as shown in Figure 1 below. It should be noted that Figure 1 is repeated from the workshop paper, W4-01, the general overview of e-Portfolio. By setting the ultimate mission of the school as producing new societal members to fit the needs of the society where the school is based, all stakeholders involving the school will work together to educate future members of the society.

In this approach, a Learning Management System in e-Learning is no longer a course-based management system to manage the course contents, the syllabus, course objectives, daily learning activities, and evaluation measures. It is rather a part of a curriculum mapping or management system, which steers the future direction of the entire school.

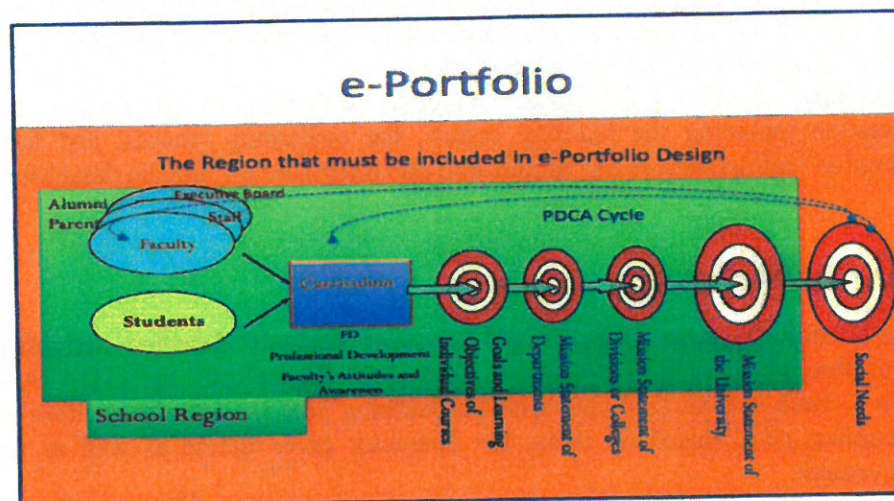


Figure. 1. The region of e-Portfolio: School must develop, based on its mission, the curriculum to meet the needs of the society. Here, all stakeholders are involved. The ultimate mission of the school is to give birth to future members of the society to elevate the quality of the society.

The design of e-Portfolio for a school begins by setting up the mission for the school. Based on the needs of the society, the school decides how to make the young generation ready for the society through education. In order to set the mission of the school, the school must have clear educational goals to produce new members of the society based on the profound idea of producing ideal people for the nation. Thus, the school must provide students with interactivity in learning to promote human growth in a constructive way. As the students learn, the records of growth of individual students as well as the evaluation of learning are archived in e-Portfolio in order for all stakeholders to share.

In realizing the vision reflected in the mission statement, the evaluation system for e-Portfolio must clearly evaluate the learning activities and the records of the human growth in academia from multiple dimensions. For example, at the lower level, the records are archived of learning processes in the activities described in the list of learning objectives for the courses that are laid out in the curriculum. In addition, the results of the evaluations are archived. And at a higher level, the records of the growth in a school year, the psychological and growth in the social aspect, and evaluation records are archived. Furthermore, even at a higher level, e-Portfolio archives all records of students from the admission to the graduation, or even the students' entire life. In other words, all the students' life-long records are archived in the e-Portfolio as the history for personal growth. The e-Portfolio must bear the responsibility of sharing the students' records of growth with their guardians and other stakeholders. The life-long records of the processes of growth for all students as well as the records of evaluation are analyzed even at a higher level to offer predicted "life-to-be" for the currently enrolled students. This type of meta data are also applied to the advisory session. That is, this type of e-Portfolio will show the students in advance how the life will be in 10 years later, 20 years later, 30 years later, or even 40 years later, referencing to the footprints of the predecessor students who had a similar life design.

2 Kansai University e-Portfolio System

Kansai University was established in 1886 and has a history of over 120 years. It consists of 13 colleges and the graduate school with the student population of over 300,000. Kansai University includes five campuses, three senior high schools, three junior high schools, one elementary school, and one kindergarten.

The ultimate goal of the Kansai University e-Portfolio is to archive all students' information including the learning results, the evaluation records, and the meta data scattered in various servers on campus into one integrated e-Portfolio database server.

2.1 KU e-Portfolio System

KU e-Portfolio System archives and manages students' learning activities and their records through the Plan-Do-Check-Action cycle (henceforth, the P-D-C-A cycle). See Figure 3. Each student first enters his/her learning goal for enrolled courses and lays out the learning plan. Based on them, the instructor gives advise as well as feedback for improvement.

This process continues until both agree with the intended level of achievement. Throughout the course, the student enters logs for learning activities and accomplishments, to which the instructor returns feedback and advice for encouragement. At the end of the semester, the student self-assesses his/her progress, compared with the goal that was set at the beginning of the semester. The results of the self-assessment are again turned in for comments for improvement. In this way, the student's level of motivation for improvement is maintained throughout the semester with the constant care and attention given to the students by the instructor. In here all information is kept in the e-Portfolio system as the record for intellectual growth.

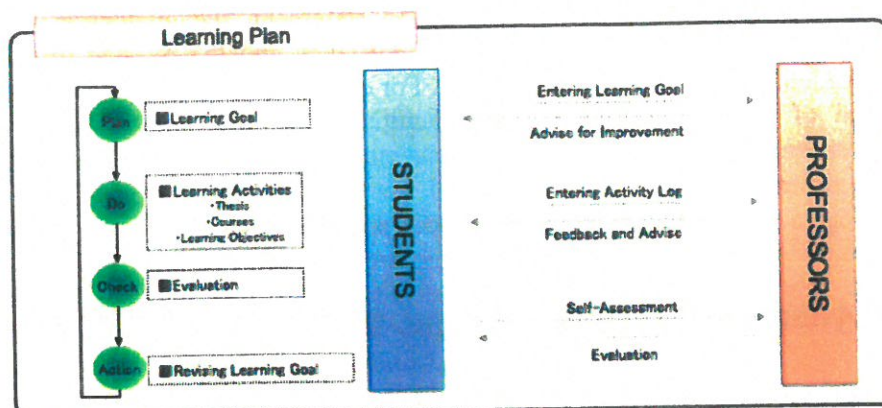


Figure 3. The Learning Cycle of Kansai University e-Portfolio System.

The four years of the university life is the most important period for the student. The student enters the university as a child after graduating from a high school. However, in four years, he/she will become an adult and will become a member of a society upon graduation. The mission and its vision of the university will play an important role in producing a new member of the society so that he/she can contribute to the society. This idea is best realized in a unified way with the use of e-Portfolio.

3 Conclusion

This part of the workshop dealt with the e-Portfolio at the university level. We have discussed possibilities of initiating a paradigm shift in education with the use of e-Portfolio by setting the entire realm of educational operation as the target.

References

- [1] Nakamura, J. and Ohsawa, Y. (2009). 'A shift of mind - Introducing a concept creation model', *Information Sciences*, Vol.179, No. 11. 1639-1646.
- [2] Seldin, P. and Miller, J.E. (2008). *Academic Portfolio*. Jossey-Bass, San Francisco.
- [3] Yamamoto, T. and Nakazawa, M. (2010). 'Academic Assessment Strategies for e-Portfolio', *Proceedings of PNC 2010, the City University of Hong Kong*. 72-75.
- [4] Yamamoto, T. (2011). *Choosing an Optimal e-Portfolio System for the Institution*. Available: <http://kuir.jm.kansai-u.ac.jp/dspace/handle/20112/2937>