

第14回画像電子学会国際標準化教育研究会  
講演資料

# MJIIT—阪大—早稲田の 国際標準化教育

平成26年9月12日

大阪大学

中西 浩

## 発表内容

1. 大阪大学の教育理念と副専攻教育制度
2. 大阪大学の国際標準化教育の位置づけ
3. 大阪大学の国際標準化教育プログラムの設計
4. 大阪大学－MJIT－早稲田大学の協定
5. 国内外大学連携による国際標準化教育の提案
6. まとめ

# 大阪大学の3つの教育理念

## 国際性

(transcultural communicability)

異なる文化との  
コミュニケーション能力の育成

基礎学力  
専門知識

## 教養

(critical thinking)

市民の信頼を得られる  
社会的教養・**判断力**の育成

## デザイン力

(synthetic imagination)

自由なイマジネーション、横断的な**構想力**の育成

2004  
大学教育  
実践センター

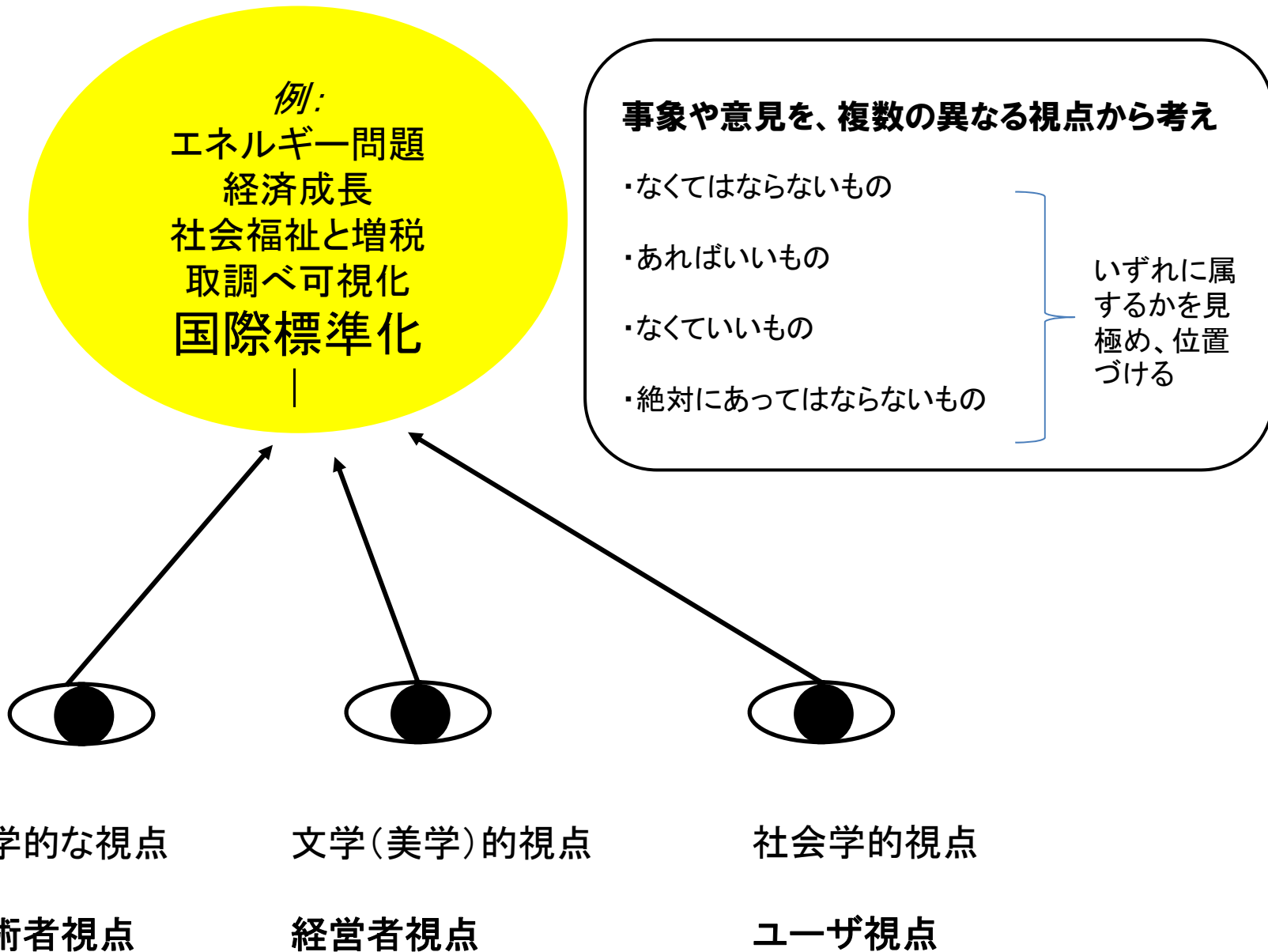
2005  
CSCD  
(コミュニケーション  
デザイン・センター)

2006  
学際融合教育研究  
プラットフォーム

2007  
GLOCOL  
(グローバルコラボ  
レーションセンター)

2009  
学際融合教育研究  
センター  
※学術融合教育研究プラット  
フォームを改組

# 複眼的視野



大阪大学大学院副専攻教育制度[2][3]

主専攻

副専攻

修士論文

科目履修・単位修得

30 単位以上  
(修士課程の場合)

高度副プログラム  
副専攻プログラム

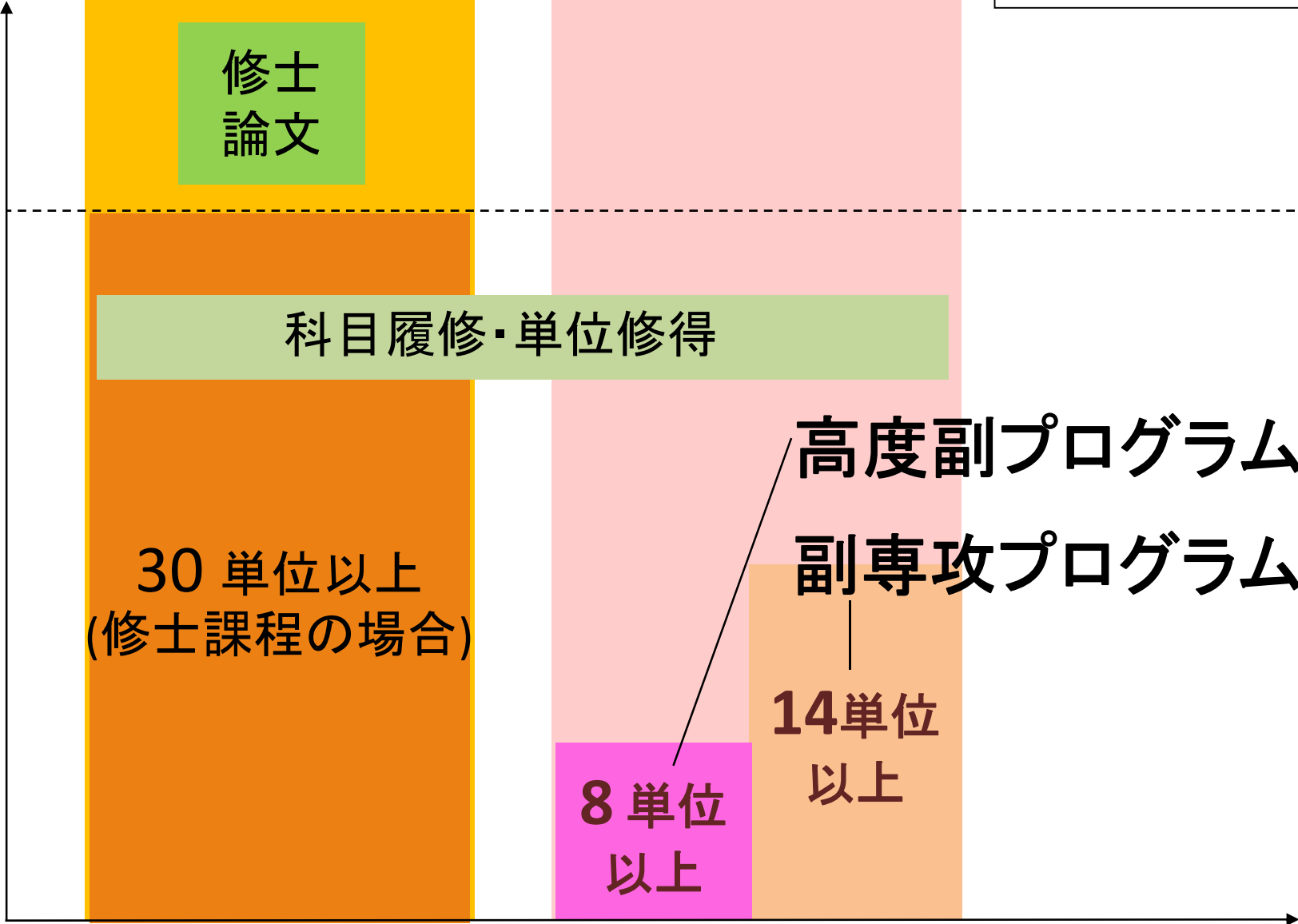
14単位  
以上

8 単位  
以上

主専攻領域

副専攻領域

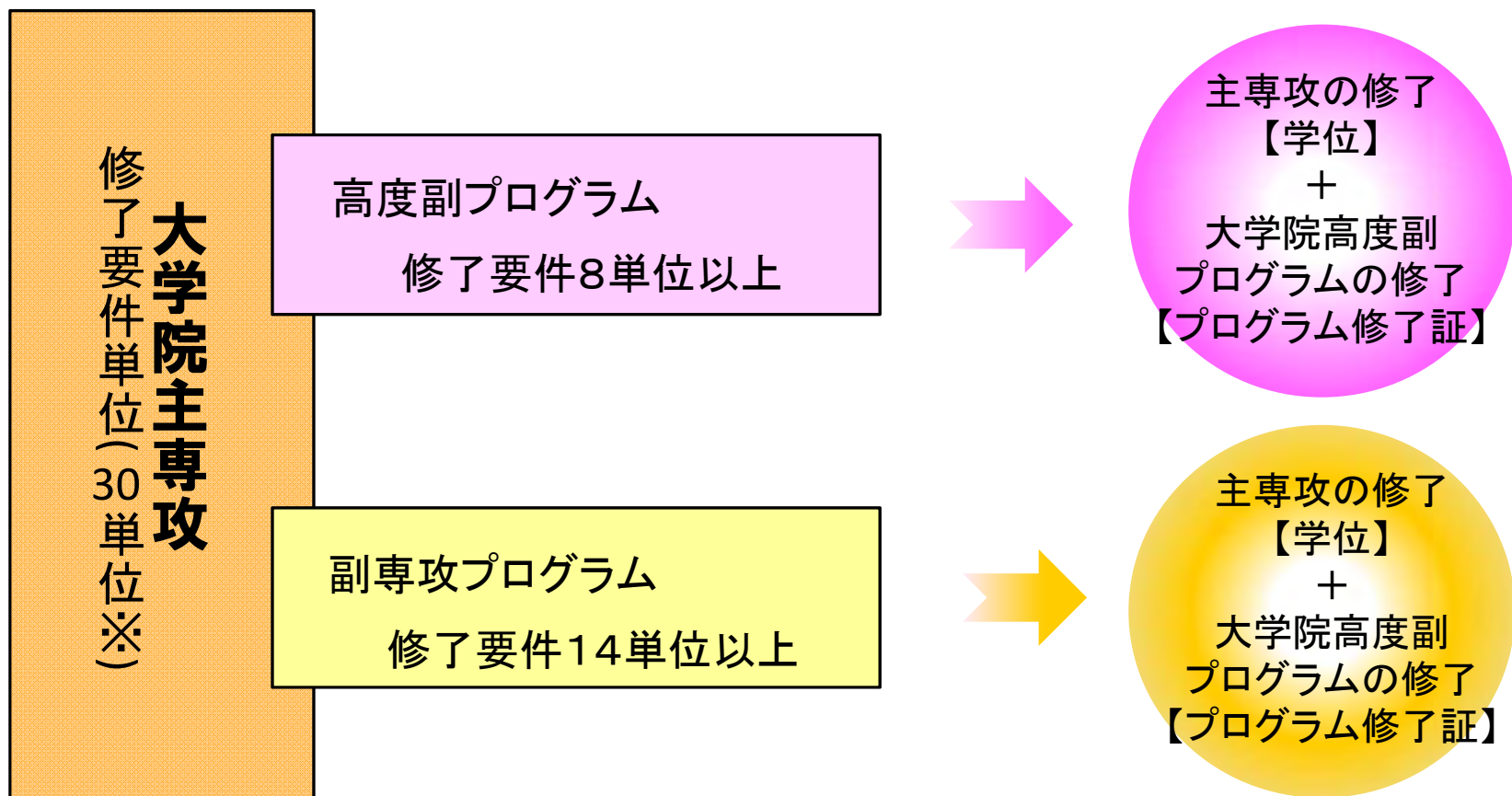
学習領域



# ■ 大阪大学の大学院等副専攻教育制度

平成24年度:46教育プログラムを開講中

そのうちの1つ:「国際標準化教育プログラム」



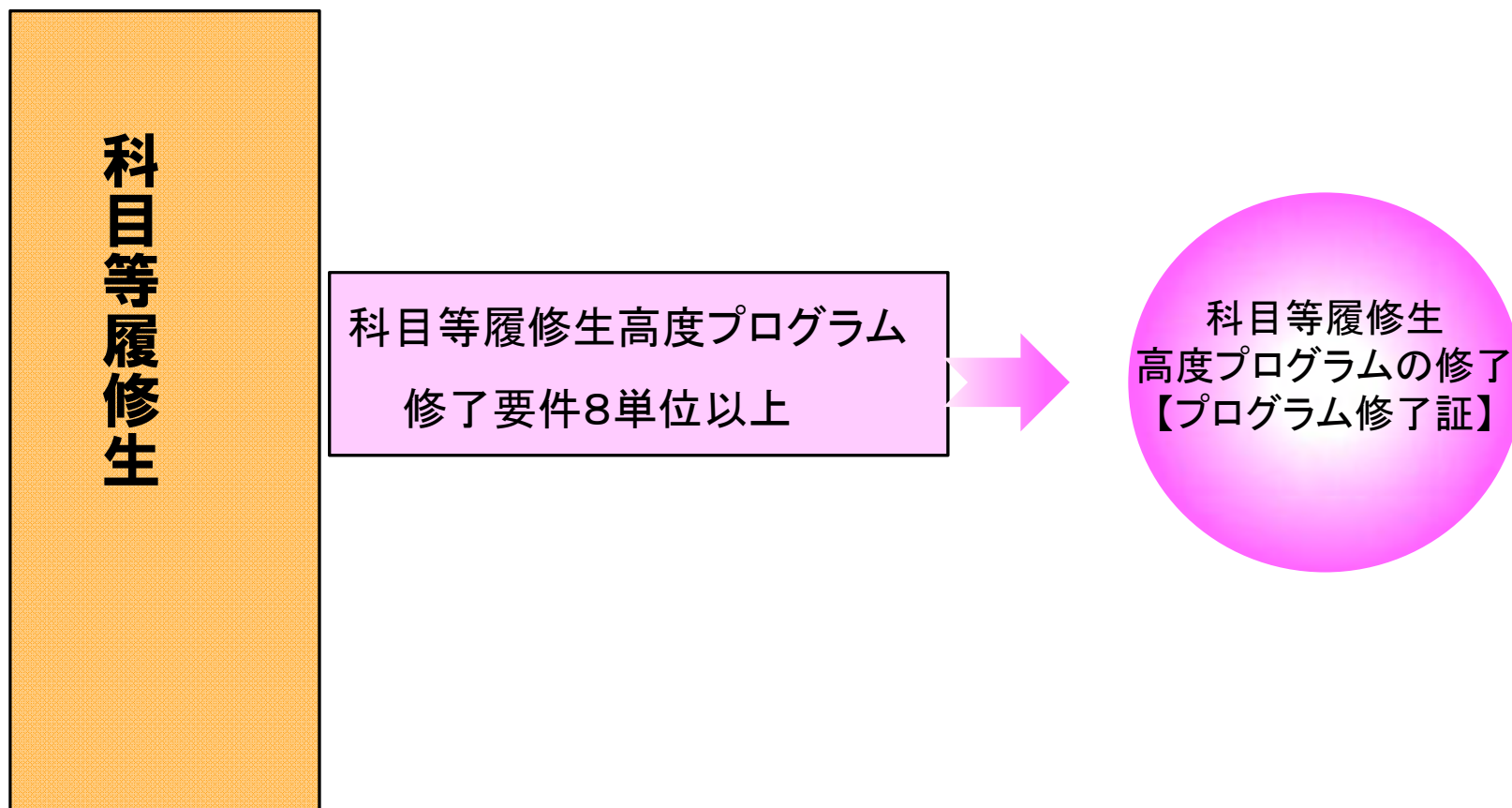
※博士前期課程のケース

# ■ 大阪大学の科目等履修生高度プログラム制度

対象:【単位互換協定締結校の大学院生】と【科目等履修生】

平成26年度:7プログラムを開講中

そのうちの1つ:「国際標準化教育プログラム」



大学院における教育制度      主専攻と副専攻

主専攻 : Degreeプログラム      必修

副専攻 : Non Degree (Certificate) プログラム      オプション



# 大阪大学の国際標準化教育の位置づけ

“国際標準化に関わる知識と能力の涵養に加え、

①複眼的視野から、ユーザーに利便をもたらし、かつ自らにも利益をもたらす

「国際標準化を構想しつつ」

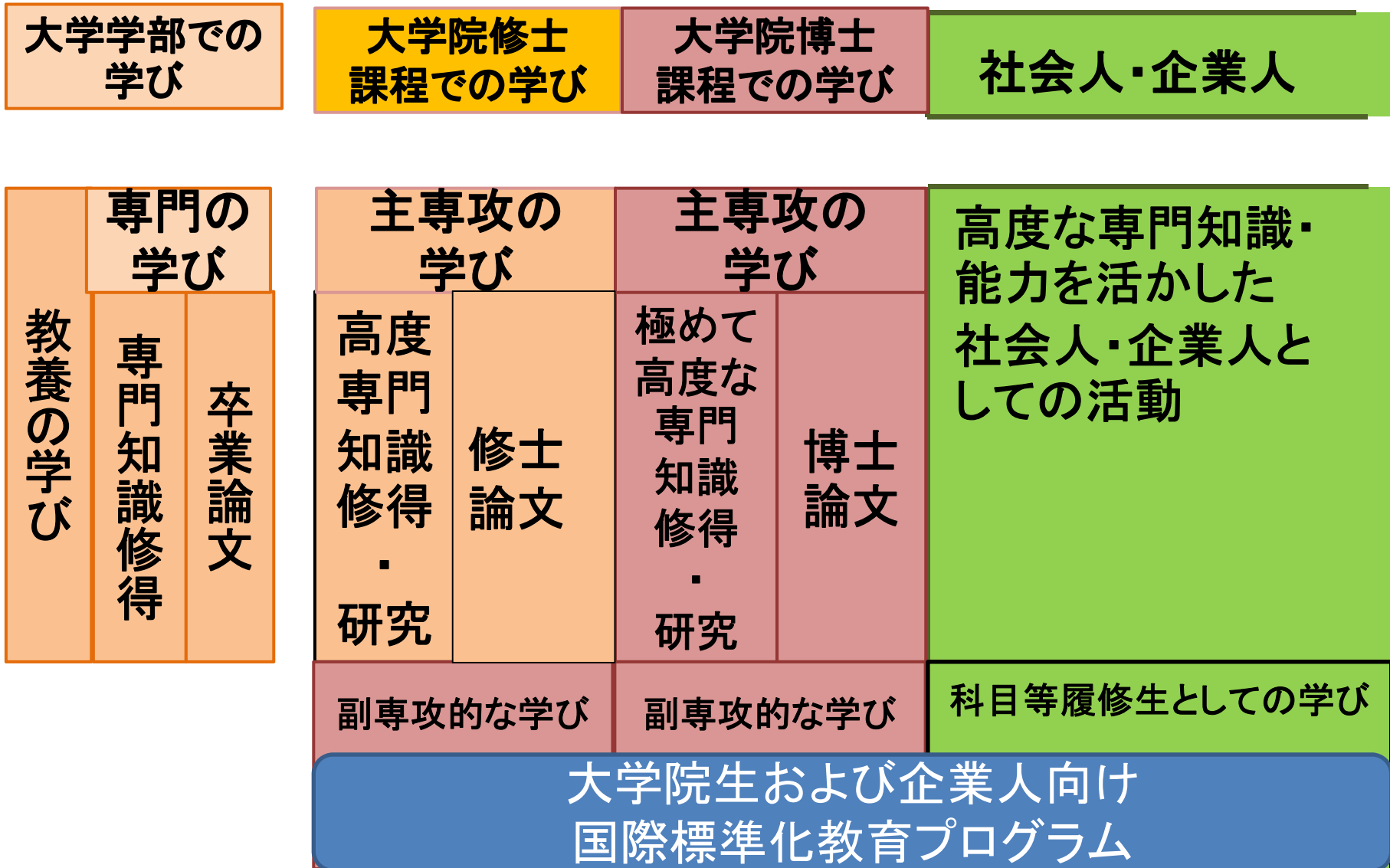
②「国際標準を作り出すのに必要な知識と能力を涵養し」

③主専門に準ずる副専門領域を獲得する

ことを目的とする教育である“

と位置づけ

# 大阪大学で実施中の、大学院生および企業人(含む他大学学生) 向けの国際標準化教育プログラムの位置づけ



# 国際標準化に関連して修得すべき「知」の定義

- a.「国際標準および国際標準化の意義や関係組織・団体」に関する知
- b.「国際標準を策定する組織や手続き」に関する知
- c.「国際標準化に関連する知的財産」に関わる知
- d.「ビジネスや経営の戦略」に関わる知
- e.「国際標準化に対する国家戦略」に関わる知
- f.「交渉力」に関わる知
- g. 上記a～fの知識・能力を総合し、標準化戦略を構想・構築する能力

表 国際標準化科目の「知」の構造

構成科目名	単位数	科目提供知
国際ビジネスと標準化	2	標準化意義・対象・組織 知的財産、経営、政策、戦略
情報通信 国際標準化	2	情報通信分野標準化・意義・ 組織・知的財産、開発
企業ビジネス 国際標準化	2	ものづくり分野標準化・意義・ 手続き・組織・知的財産、開発
知的財産権	2	知的財産、イノベーション ビジネス
テクノロジーデザイン	2	イノベーション、技術開発、 技術標準、ビジネス、
知価社会論	2	研究開発、ビジネス、標準化、 情報化社会
ネゴシエーション	2	交渉、ディベート、ビジネス

# 大学院生・企業人対象国際標準化教育プログラム

## 科目【国際ビジネスと標準化】阪大科目

・国際標準化の「動向、組織」、「標準化戦略」、「事業経営戦略」、  
「政策」、「標準化人材」、「標準化課題討論・発表」  
「研究開発、イノベーション、ビジネス」、「知的財産」「標準化組織、意義」、「交渉」

「研究開発、イノベーション、ビジネス」

科目  
【知価  
社会論】  
阪大科目

科目  
【テクノロジー  
デザイン】  
阪大科目

「知的財産」

科目  
【知的  
財産権】  
阪大科目

「標準化意義、組織、  
手続、事例」

科目  
【企業ビジネスと  
国際標準化】  
早稲田科目

科目  
【情報通信と  
国際標準化】  
早稲田科目

「交渉」

科目  
【ネゴシ  
エーション】  
阪大科目

# 金沢工業大学の科目等履修生制度

## 国際標準化戦略プロフェッショナルプログラム

### 国際標準化の実務と戦略を修得する

経済のグローバル化が進み技術革新も高まる今日、企業が国際的市場を獲得しシェアを拡大していくには、自社の技術を「国際標準」に組み込む戦略が必要となってきています。企業にとって標準化戦略は、研究開発戦略や知財戦略と同様に経営戦略の一翼を担っています。この状況に呼応して、本プログラムは、「技術」「法律」「ビジネス」「政策」等の学際的観点から、標準化戦略の関連知識を体系化した教育カリキュラムで構成されており、単なる「技術標準化戦略」に関する知識の伝授や事例の紹介に止まらない、統合的なプログラム設計となっています。

---

### 対象者

- ・国際標準化実務と戦略のプロフェッショナルを目指される方
- ・標準化担当者、技術者、弁理士、官公庁の政策スタッフ、経営コンサルタント など

出展: 金沢工業大学ホームページ

[http://www.kanazawait.ac.jp/tokyo/toranomon/iss\\_program.html](http://www.kanazawait.ac.jp/tokyo/toranomon/iss_program.html)

講義名	担当講師	到達(修得)目標	開講期
<a href="#">技術標準化要論</a>	上條 由紀子 長野 寿一	標準・標準化活動全般に関する基礎知識を習得する。標準・標準化の持つ様々な側面とそのダイナミズムを理解し、日本における標準化、標準化政策、国際標準化機関とその役割、設定プロセス、知的財産権と標準といった内容の基礎的事項を説明できる能力を獲得する	1期
<a href="#">技術標準化政策特論</a>	上條 由紀子 長野 寿一	標準・標準化活動全般における考え方(フレームワーク)を習得する。日本の標準化手順、国際標準化手順、WTO/TBT協定、適合性評価、日本の標準化政策、国際標準化機関及び諸外国の標準化政策、マネジメントシステム規格及び社内標準化といった事項を説明できる能力を獲得する	2期
<a href="#">情報通信標準化特論</a>	平松 幸男	IT標準化活動の現状と意義を理解し、これを企業戦略の必須ツールとして活用できる能力、およびIT標準化活動者として必要な能力を獲得する	3期
<a href="#">交渉学要論</a>	一色 正彦 高槻 亮輔 隅田 浩司 竹本 和弘	事前準備、交渉の成功確率を上げるための方法論(MissionとGoalの設定、ZOPA、BATNA、Creative Option等)を学び、論理的な交渉を行うための基礎的な能力を身につける	3期
<a href="#">国際標準化特論</a>	江藤 学	企業等において知的財産のオープンとクローズの使い分け戦略を立案し、標準化活動部隊のマネジメント力・人材育成力を持ち、経営陣に対し標準化の重要性を自社の事例をもって説明できる能力を獲得することを目標とする	4期
<a href="#">国際交渉特論</a>	一色 正彦 田村 次郎 高槻 亮輔 隅田 浩司 竹本 和弘	国際交渉に必要な「相手との価値観の違いの理解」、「異文化コミュニケーション」、「多数当事者交渉の方法論」を学び、国際交渉の交渉シナリオを立案し、実践できるための実務能力を身につける	4期
<a href="#">国際標準化実務特論</a>	丸島 儀一	知財経営における事業競争力強化の標準化戦略、標準化活動戦略を理解し、実践に役立つ標準化活動ができる人材になることを目標とする	4期

金沢工業大学  
科目等履修生  
「国際標準化プロフェッショナルプログラム」の修了要件  
左記7科目10単位修得  
【プログラム修了証】

出展: 金沢工業大学ホームページ

[http://www.kanazawait.ac.jp/tokyo/toranomon/iss\\_program.html](http://www.kanazawait.ac.jp/tokyo/toranomon/iss_program.html)

# 大阪大学の国際標準化教育への取り組みと発展

## 1. ～2010年度

- 電気情報電子工学専攻の大学院生向け2単位科目の一部で、国際標準化について講義
- 副専攻プログラム制度による「国際標準化」教育プログラムの企画
  - ①学内大学院科目を組合せてプログラムを構成
  - ②標準化の基盤知識からビジネスとの関係までを、体系だてて提供する2つの科目を、早稲田大学国際情報通信研究科科目で構成
- ★【早稲田大学国際情報通信研究科—大阪大学工学研究科】で単位互換協定締結

## 2. 2011年度

「国際標準化」教育プログラム開講

## 3. 2012年度

- マレーシア工科大学マレーシア・日本国際工科大学院(MJIIT)から、「国際標準化」教育プログラムへの参画要望

- MJIIT開講の4科目を加えたプログラムを構成

## 4. 2013年度

- MJIIT-大阪大学工学研究科で単位互換協定締結

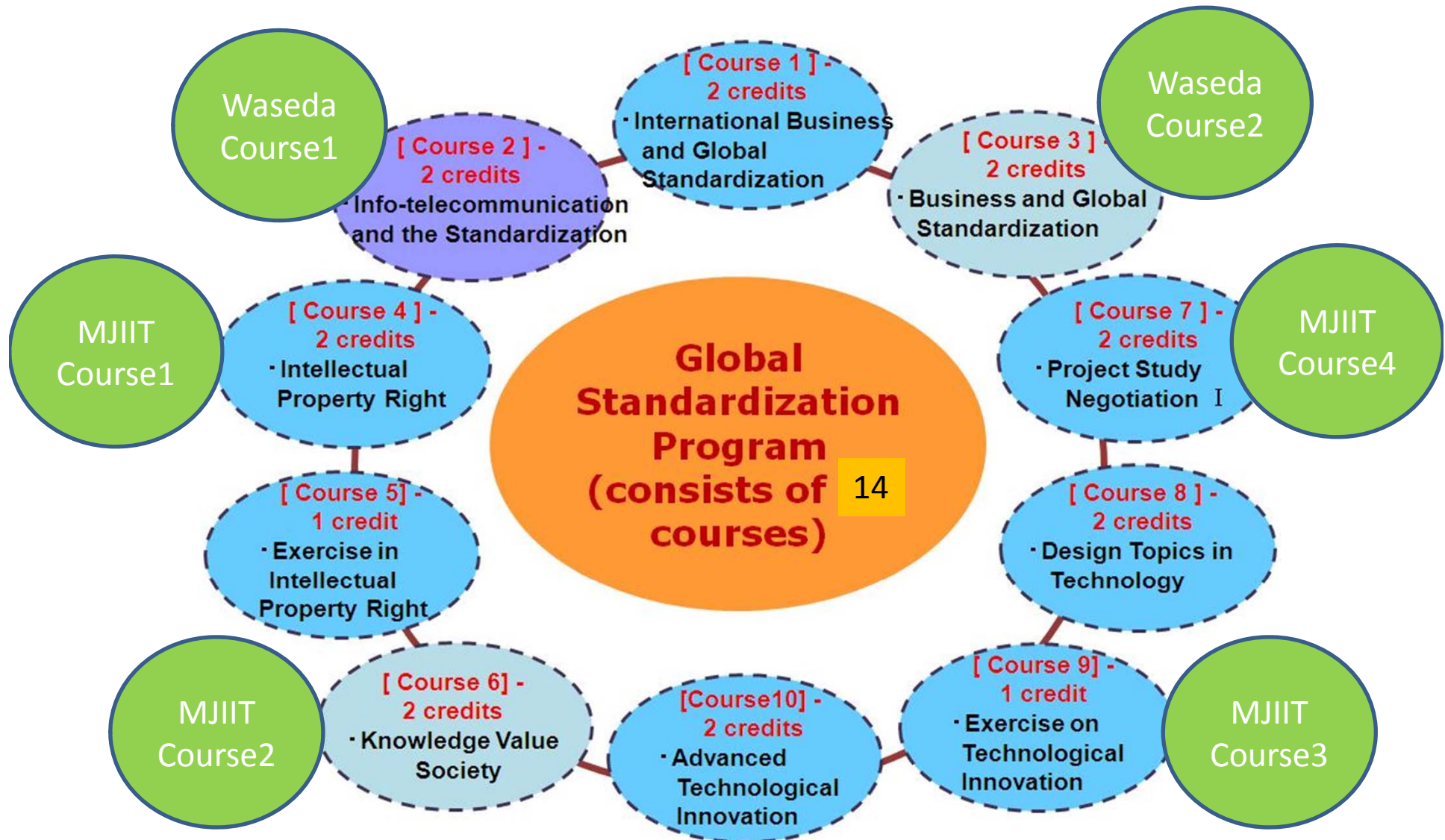
## 5. 2014年度 9月からプログラム開講



# Courses Construction of Global standardization Program

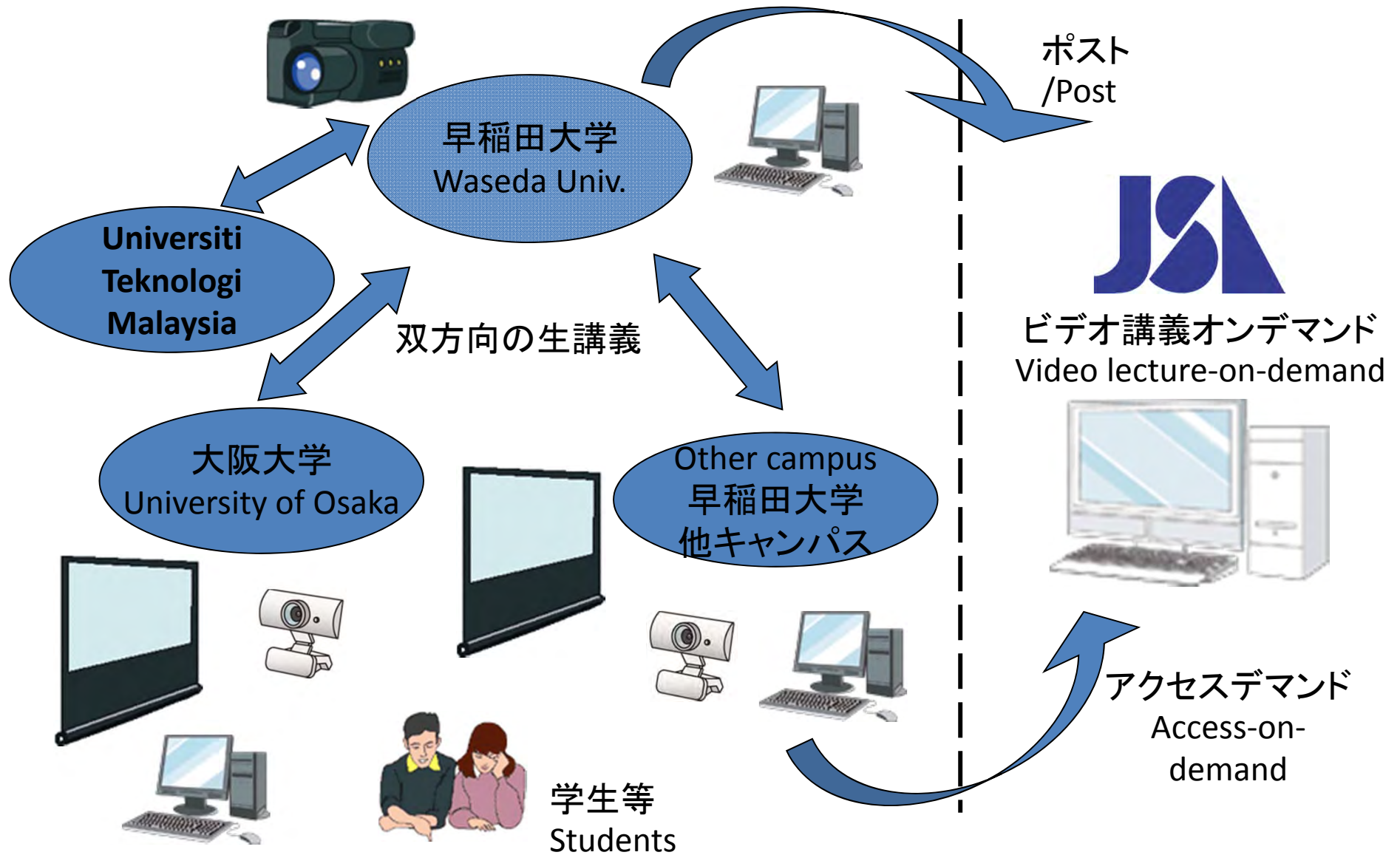


# Osaka Univ.-Waseda Univ. -MJIT JOINT Global standardization Program

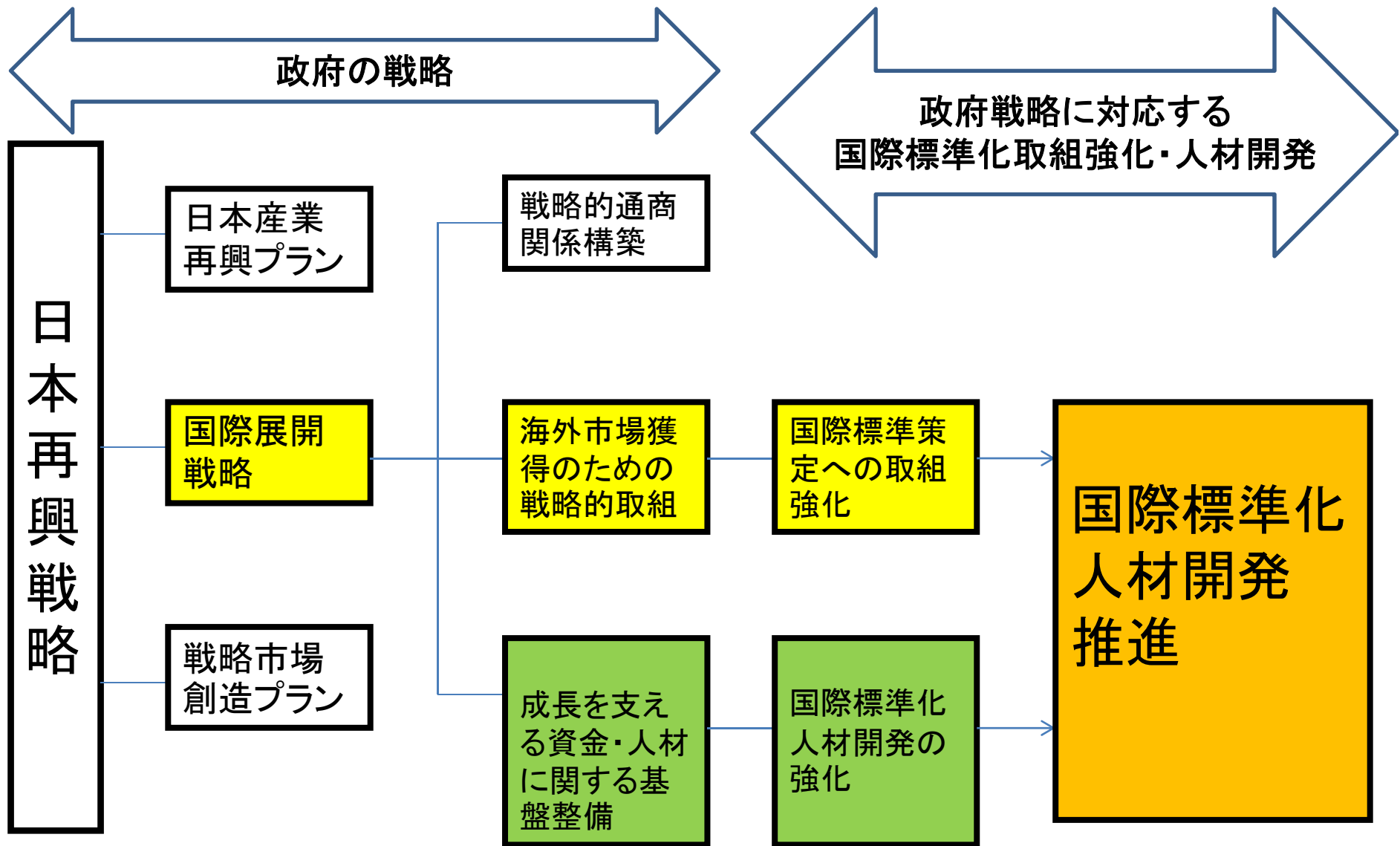


Subject name	Semester	Graduate School (course)
International Business and Global Standardization	intensive	Graduate School of engineering (Master)
Info-telecommunication and the Standardization	2nd	Graduate School of Global Information and Telecommunication Studies Waseda University
Business and Global Standardization	1st	//
Intellectual Property Right	1st	Graduate School of engineering (Master)
Exercise in Intellectual Property Right ※1	1st	Graduate School of engineering (Master)
Project study : Negotiation I	intensive	Osaka School of International Public Policy (Master)
Business and Intellectual Property Law	1st	MJIT
Knowledge Value Society	2nd	Graduate School of engineering (Master)
Business Networking and Management Alliances		MJIT
Design Topics in Technology	1st	Graduate School of engineering (Master)
Exercise on Technological Innovation ※2	1st	Graduate School of engineering (Master)
Advanced Technological Innovation	2nd	Graduate School of engineering (Doctor)
Decision Making and Creative Problem Solving		MJIT
Managing Technology and Innovation P		MJIT

図3 IT利用講義配信とビデオ講義オンデマンド

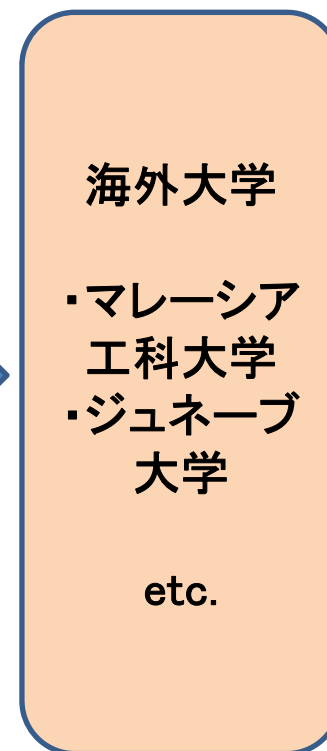
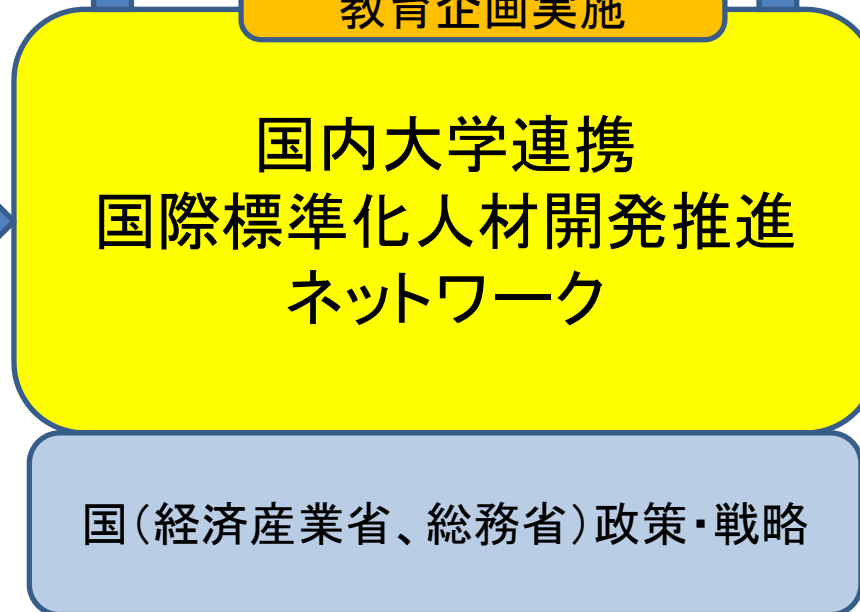
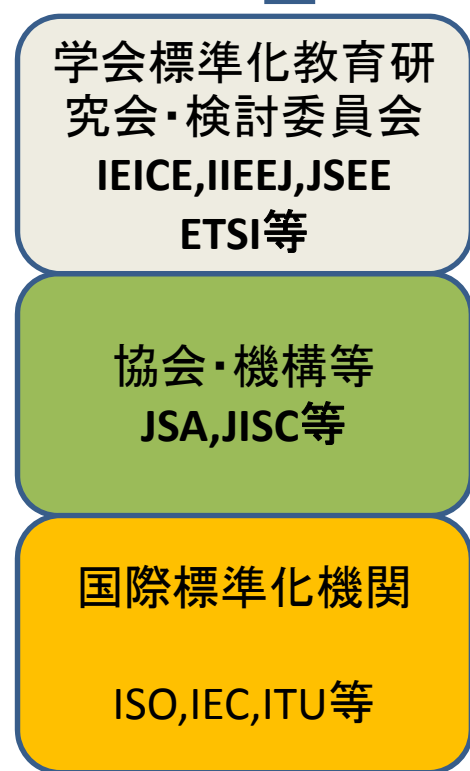


[http://ccpm.jsa.or.jp/\\_files/watch/000000010/waseda.html](http://ccpm.jsa.or.jp/_files/watch/000000010/waseda.html)



# 今後の展開1:国内外大学・機関と連携した国際標準化人材教育

対象:企業人、大学学部生・大学院生



# まとめ

本発表で、下記を明らかにした。

1. 大阪大学の教育理念と副専攻教育制度
2. 大阪大学大学院における国際標準化教育の位置付けと狙い
3. 教育プログラムの設計と科目構成
4. 大阪大学—MJIT—早稲田大学の単位互換協定による国際標準化教育の実施
5. 国内外大学連携による国際標準化教育の実施提案