

国立情報学研究所

「第77回 大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム」

サイバー大学における マイクロクレデンシャルの活用事例

2024年 5月16日

株式会社 サイバー大学
代表取締役 兼 学長 川原 洋

A SoftBank Group Company



©Cyber University, Inc. 2024

サイバー大学とは

- 2007年4月 **福岡市のアジアビジネス特区**申請により認可・開学
- すべての授業や試験を**オンデマンド**で受けられる、文部科学省が認可した日本初の四年制**デジタル大学**
- ソフトバンクグループ（株）100%出資による**株式会社立大学**
- 学内で運用している**LMSやAMSなどすべて内製化**し、学外へもクラウドサービスとして提供
- IT総合学部 IT総合学科 - **高度IT人材**の育成

自己紹介 – 典型的な実務家教員です

学位取得後*、Schlumberger・日鉄ソリューションズ・日本IBMを経て、

2000年 現ソフトバンク（株）入社

CTOとしてネットビジネスや海外IT企業とのJVの設立・運営に従事

2007年 サイバー大学開学時にIT総合学部 教授として就任、
専門科目担当の傍ら学内システムの開発と運用を担当

2012年 サイバー大学 学長就任

2019年 代表取締役を兼務し、現在に至る

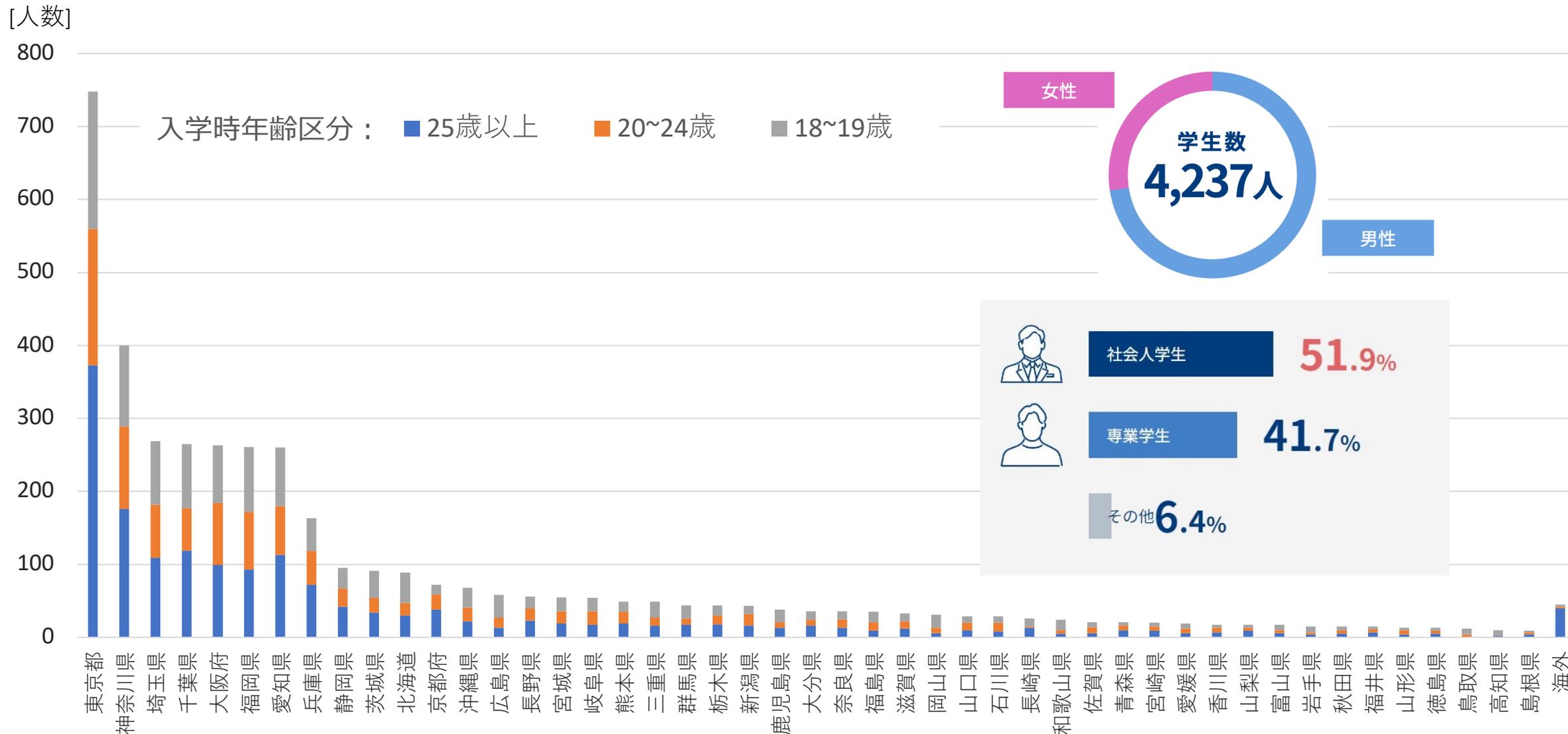
一般社団法人 日本1EdTech協会
三菱総研DCS 株式会社

理事
社外取締役

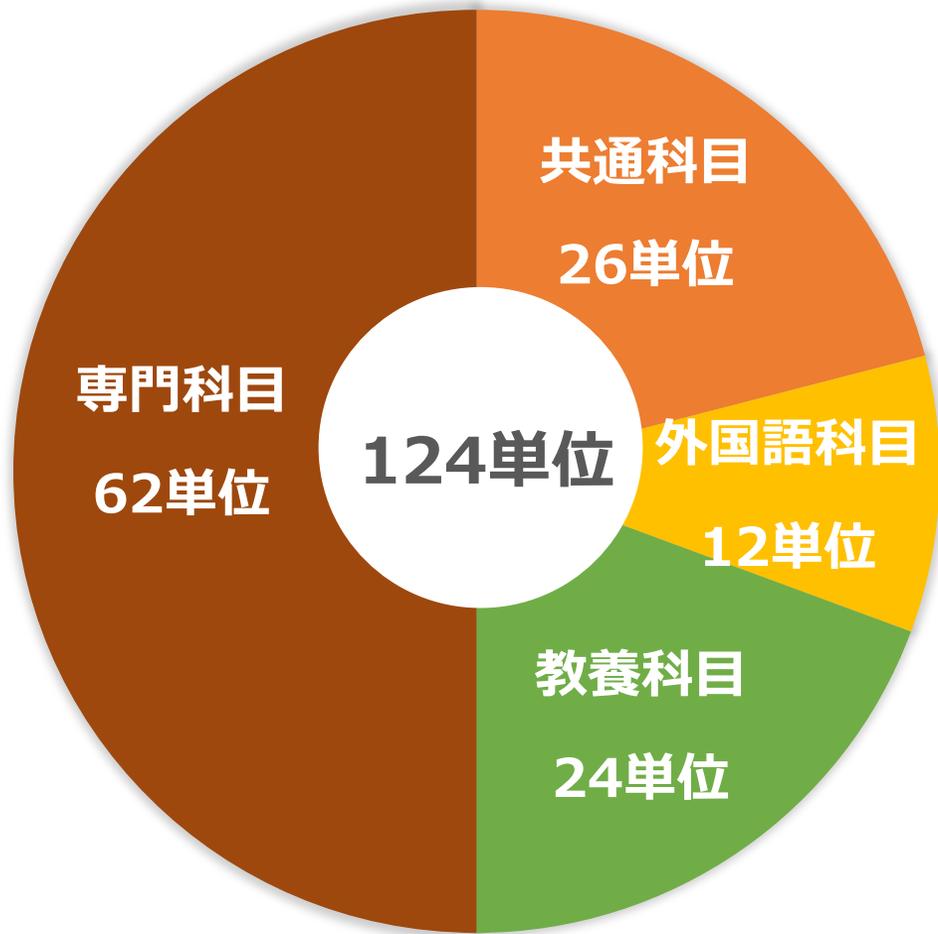
* MIT School of Engineering, Dept of Mechanical Engineering, Sc.D.

サイバー大学の学生プロフィール

(2023年11月1日付)



サイバー大学の科目分野と卒業単位



- 卒業単位数：124
- 専門科目（IT総合学科）：62単位
- **共通科目（最大26単位）は専門科目・教養科目・外国語科目から選択**
- 外国語科目は英語8科目と中国語4科目より12単位*

* 英語4科目8単位の必修に加え、残り4単位分を上級英語または中国語から選択履修する
(選択分は教養科目に置き換えることも可能)

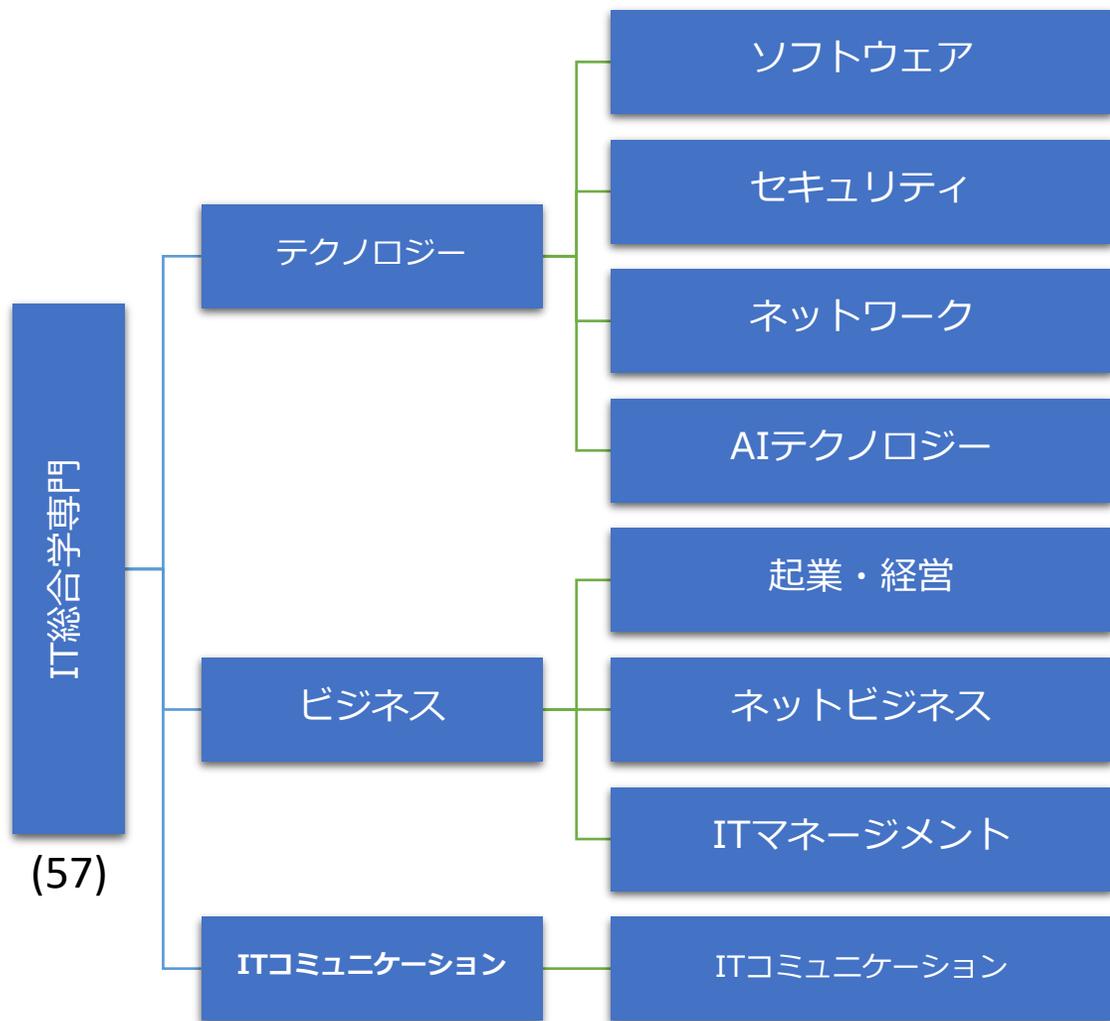
アウトライン

- 本学における従来コース・プログラムカリキュラムの課題
- マイクロクレデンシアルによるカリキュラム設計と学生による学修戦略
- マイクロクレデンシアルに期待する教育効果

アウトライン

- 本学における従来コース・プログラムカリキュラムの課題
- マイクロクレデンシアルによるカリキュラム設計と学生による学修戦略
- マイクロクレデンシアルに期待する教育効果

2023年度まで運用されてきたコース・プログラム制専門教育



- IT総合学部カリキュラムは、3コース・8プログラムより構成されている
- 各プログラムには必修科目・履修推奨科目が指定されている
- 学生は卒業にいたる履修計画を立てるために3年次に進むまでにプログラムを選択
- プログラム別に卒業研究科目（4年次配当）が設置されている
- 専門科目教員は担当ゼミの履修前提科目を指定する

コース・プログラム制の教育的課題

特定のプログラムを応用科目の本格的履修が始まるまでに決定させること（通常は2年次修了まで）で、卒業に至る履修計画が明確になる。しかし、

- 3年次以降の応用科目については、履修の多様性を尊重して、実質的な必修科目を推奨科目としたため、学生の履修範囲が分散。
- その結果、卒業研究科目（ゼミ）の履修前提が緩和されることにもなり、本来の目指すべき教育効果が限定的になる可能性もある。
- また、必修・推奨科目以外の履修は、専門科目の卒業単位の範囲で学生の自主性にまかせているが、より効果的かつ生産的なアウトプットが出せるまでに至る指導力に限界がある。

アウトライン

- 本学における従来コース・プログラムカリキュラムの課題
- マイクロクレデンシアルによるカリキュラム設計と学生による学修戦略
- マイクロクレデンシアルに期待する教育効果

サイバー大学が交付するマイクロクレデンシャルの定義⁽¹⁾

1. 学習者が知っていること、理解していること、またはできることを証明するものであり、対象が重点化された学修成果の記録であること
2. シラバス等において明確に定義された基準に基づいた評価を行い、本学の学長が交付するものであること
3. 単独で価値を持ち、さらに他のマイクロクレデンシャルまたは学位の一部を構成したり、補完できること
(本学以外における既修得の単位認定による取得要件の充足も含める)
4. 質保証の基準⁽²⁾を満たすものであること

(1) UNESCOならびに大学の国際化促進フォーラム、Japan Virtual Campus運営委員会 (JV-Campus)、一般社団法人日本オープンオンライン教育推進協議会 (JMOOC) の共同により設置されたマイクロクレデンシャルに関する共同ワーキンググループにおける検討内容に基づく。

(2) サイバー大学内外部質保証・共同ワーキンググループによる「マイクロクレデンシャルに関するフレームワーク」への準拠・1EdTech Consortium Inc.が定める技術標準規格“Open Badges”など

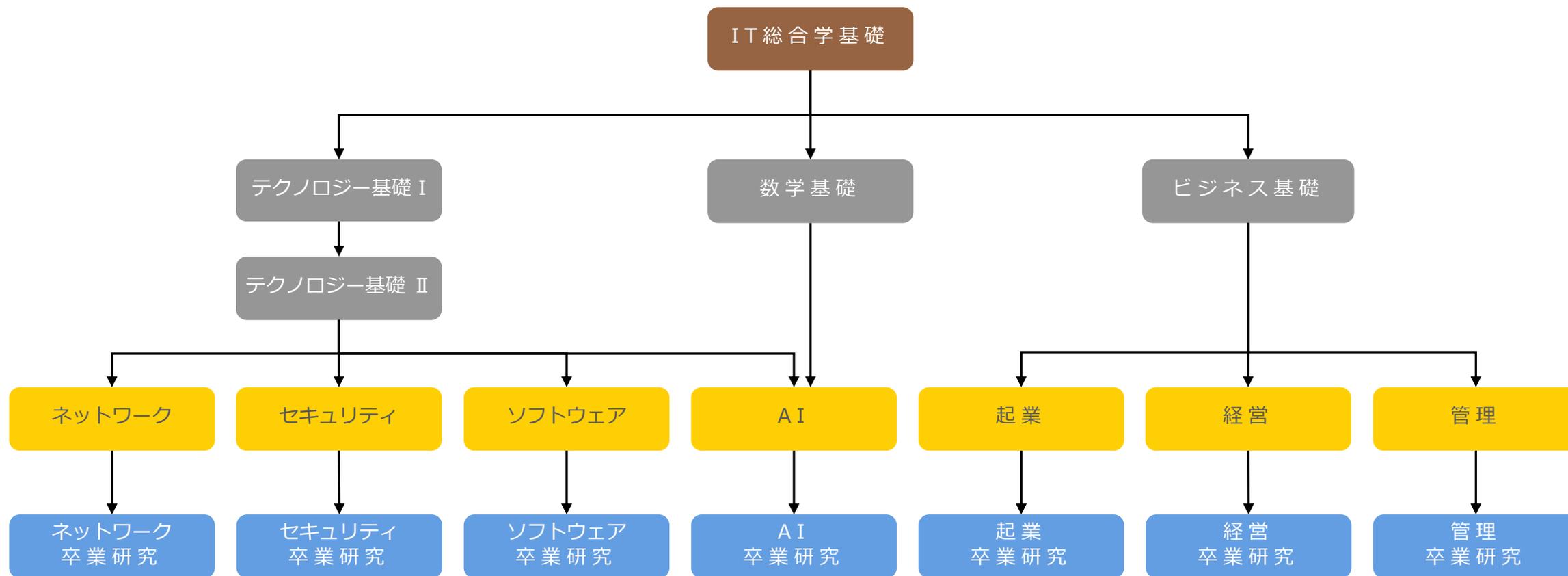
サイバー大学におけるマイクロクレデンシャルの対象

- 本学または本学と共同により実施される**学修成果の評価**が行われた教育プログラムや科目の一部を対象とする
- 本学が**評価の実態を把握できない**講座やセミナーへの参加、および学位そのものの修了については、**マイクロクレデンシャルの対象外**とする

マイクロクレデンシャルの構成とオープンバッジによる履修証明

- 卒業単位取得に至る科目履修体系を**テーマ別にクラスター化**し、単位認定だけでなく、テーマ別に履修証明（MC化）する。
- MCによる履修体系を**階層化**し、MCに包含される**科目間の履修要件を優先**して、MCの獲得順と難易度、そして達成度を**バッジの色**によって明示した。
- 卒業研究科目（P Badgeは一分野のみ）に至る履修経路を**専攻(major)**とするならば、並行して他の学修分野の上位MC（G Badge）の（複数）獲得を目指すことを**副専攻(minor)**として奨励する。

マイクロクレデンシャル体系とオープンバッジ（専門分野）



- 各バッジは3～4科目で構成される指定科目の単位取得によって獲得することができる。
- 矢印は上位バッジの履修前提を示す。（例えば、「AI」バッジの科目へ進むには「テクノロジー基礎II」と「数学基礎」バッジで指定されている科目の単位をすべて修得しなければならない。）
- 在校生はプラチナバッジを除き、分野が異なる複数のバッジを獲得することができる。

オープンバッジ獲得による副専攻の動機付け（例1）

ソフトウェアを専攻とし、起業を副専攻とする「文理二刀流」型



ブロンズ



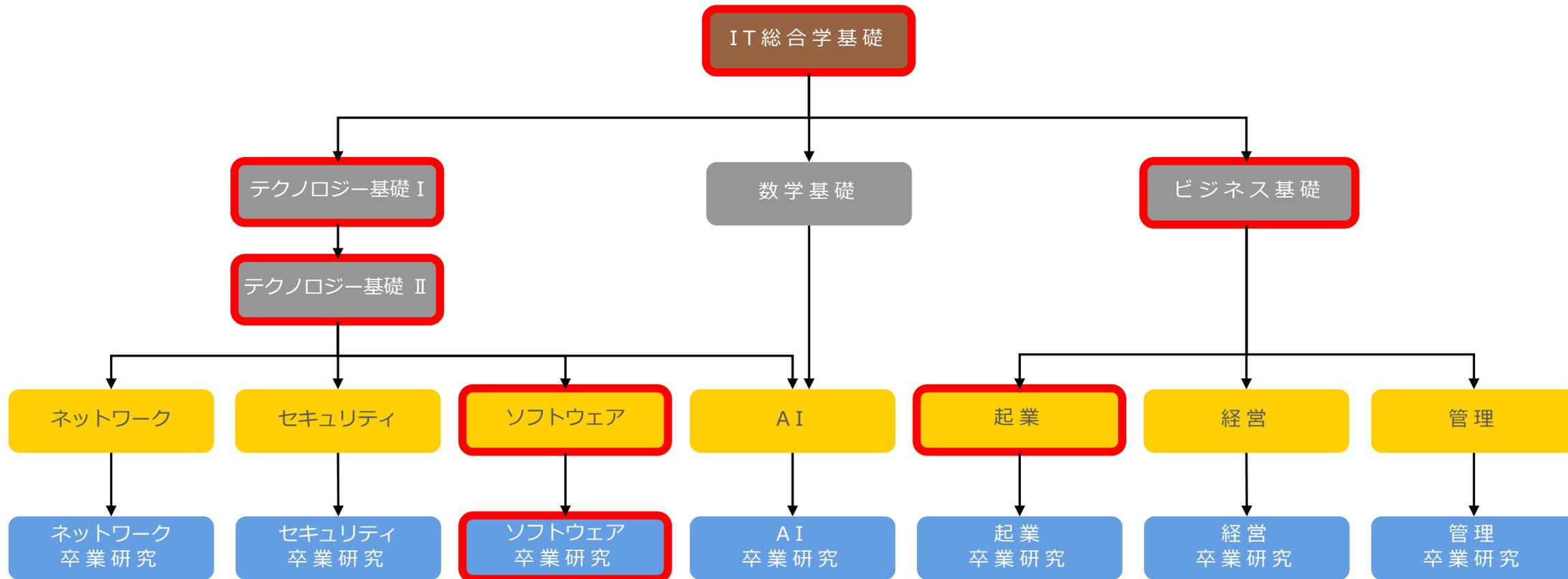
シルバー



ゴールド

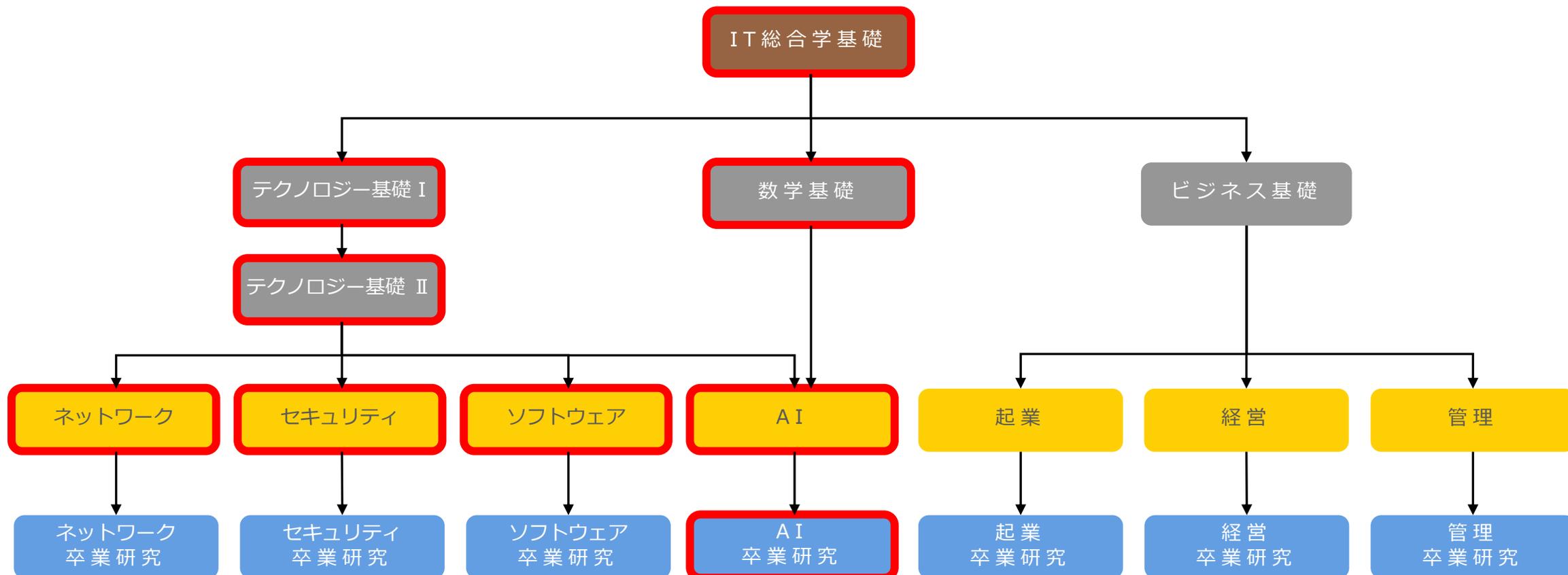


プラチナ

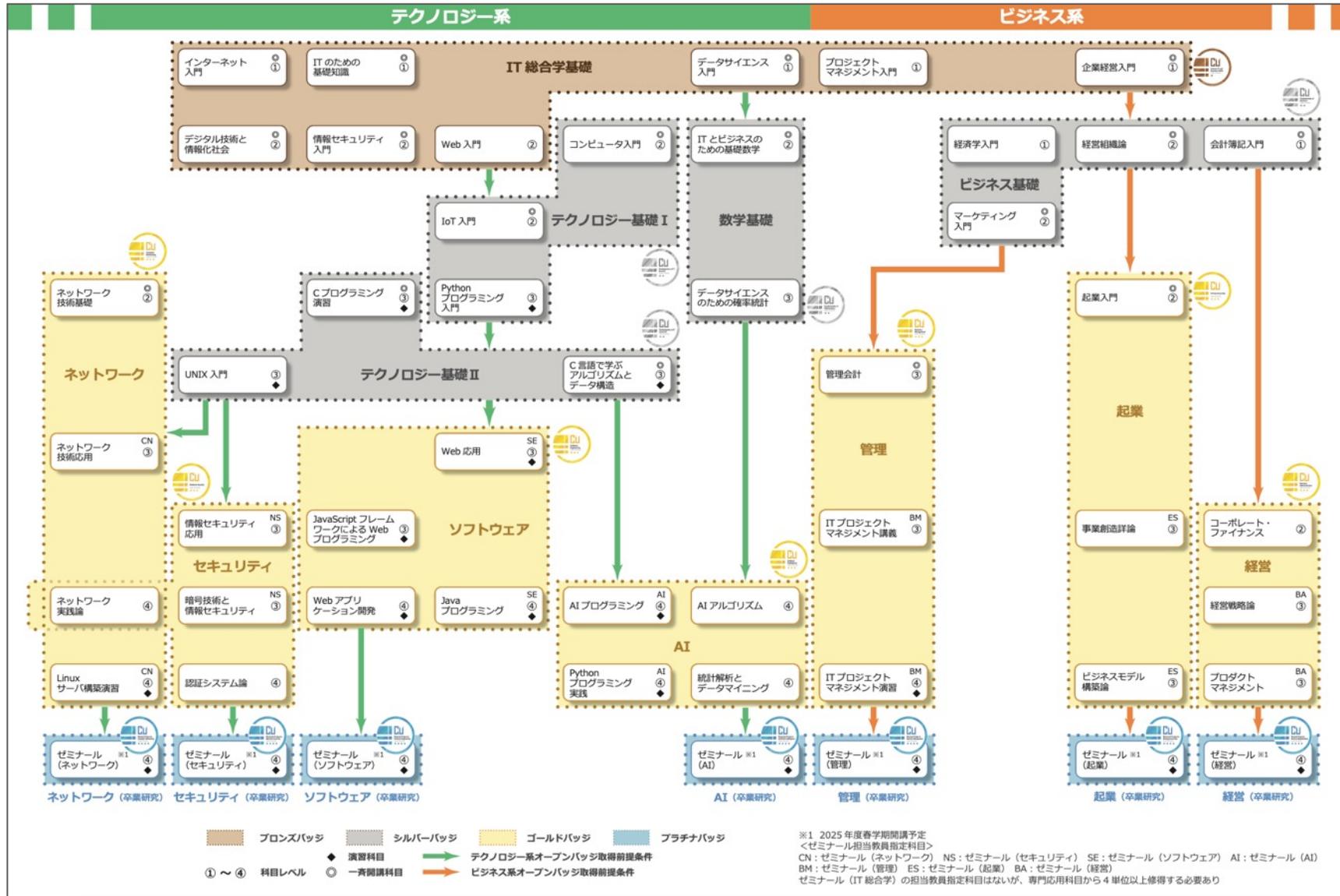


オープンバッジ獲得による副専攻への動機付け（例2）

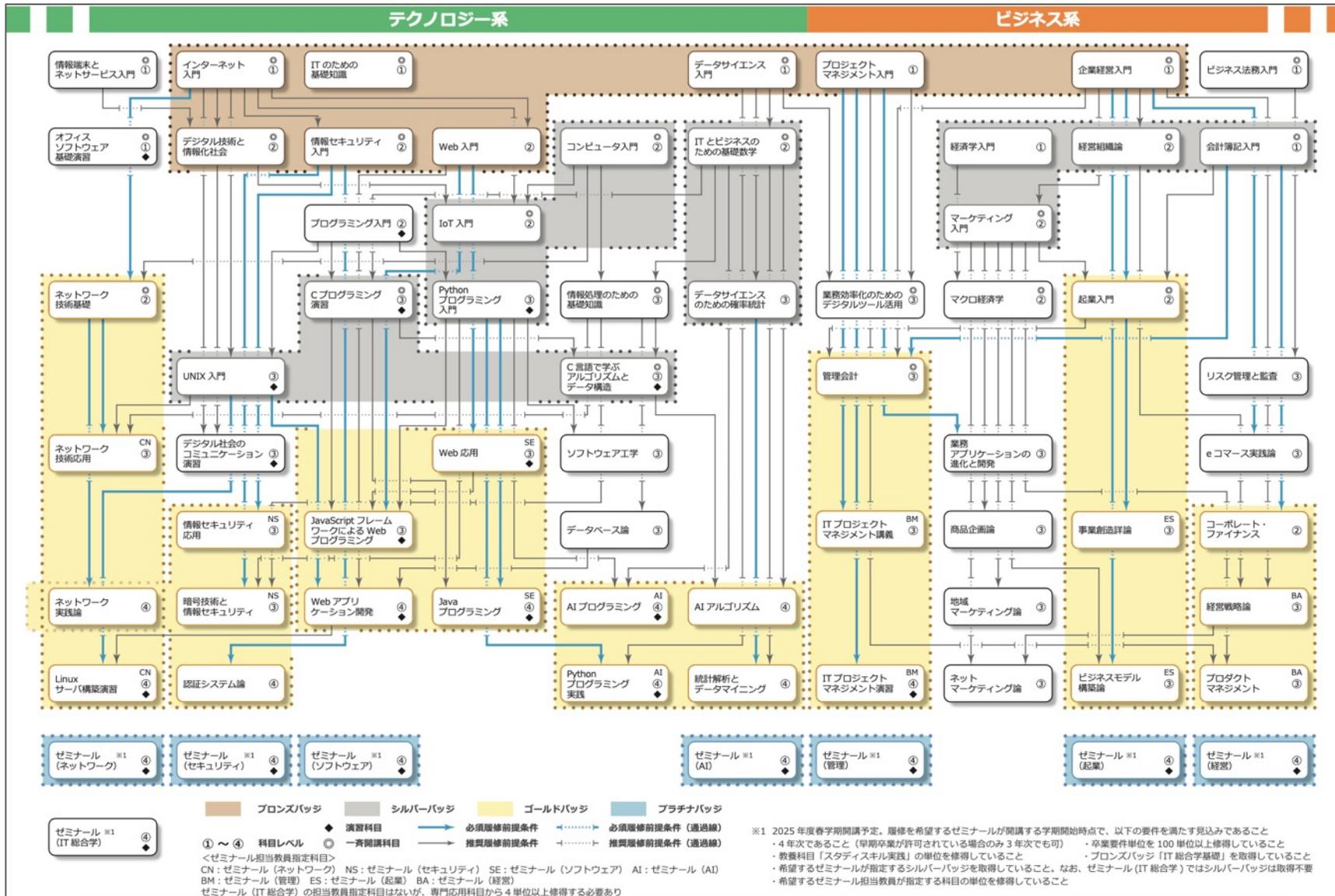
AIを主軸に全テクノロジーを制覇する「テクノロジーマスター」型



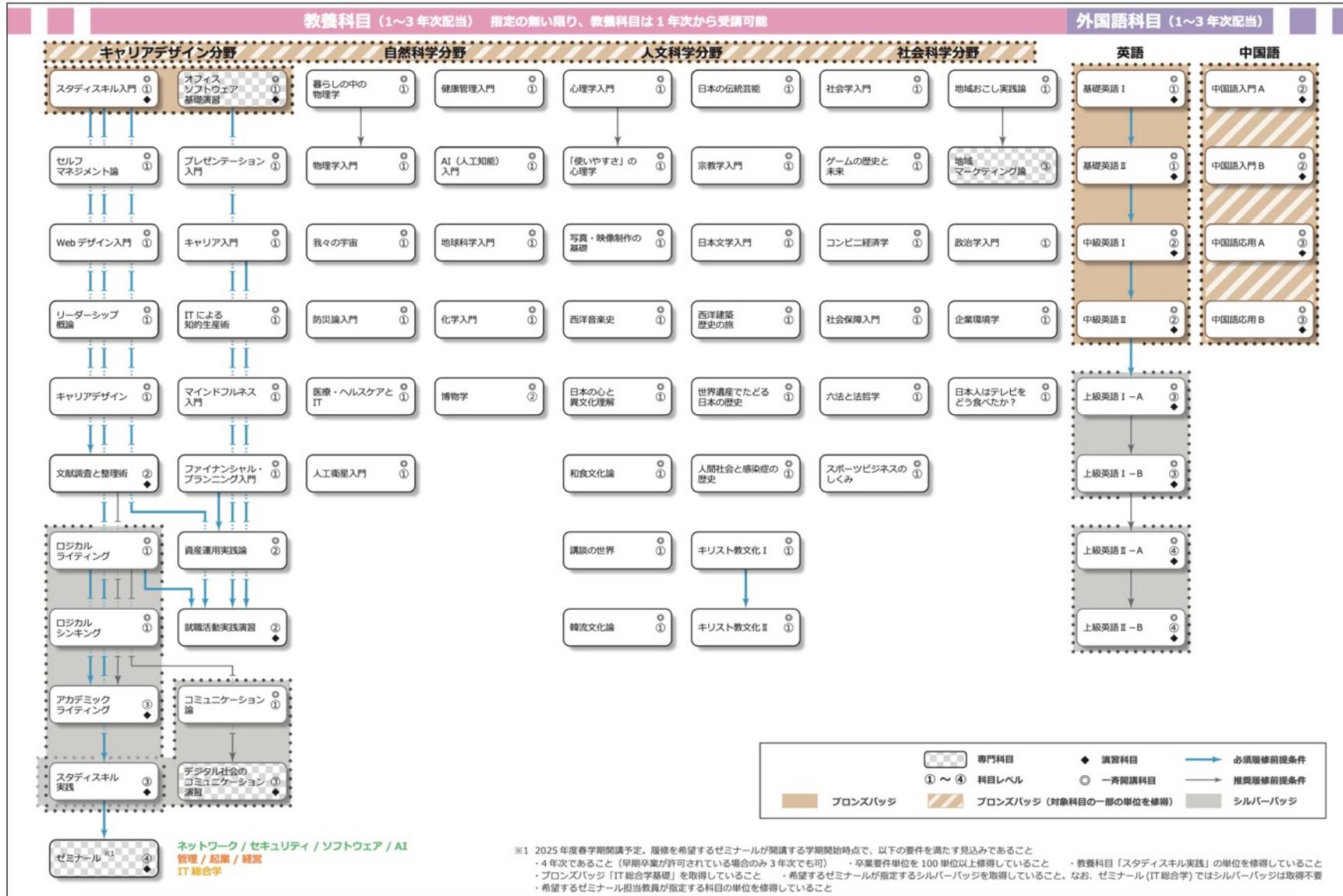
オープンバッジ取得要件：専門科目と取得前提の流れ



オープンバッジ取得要件：学修進捗は科目履修体系に優先される



オープンバッジ取得要件科目の教養・外国語科目履修体系への展開



アウトライン

- 本学における従来コース・プログラムカリキュラムの課題
- マイクロクレデンシアルによるカリキュラム設計と学生による学修戦略
- マイクロクレデンシアルに期待する教育効果

マイクロクレデンシャルに期待する教育効果

- オープンバッジで明示された**能力分野別学習意欲の向上**
- 学習者主体の学修分野の**専門性の強化と多様性の両立**（専攻と副専攻）
- 全学的に計画的に実施される科目の更新や新設に伴う知識やスキルの更新・復習のための**卒業後の継続学習**
- **幅広い年齢層や背景***の科目等履修生への**マイクロディグリー授与**

*15歳以上の高校生、他大学や専門学校 학생、キャリアアップ・キャリアチェンジを目指す社会人、セカンドキャリアを目指すシニアなど

導入直後（2024年5月現在）の実績

- 2024年3月の卒業生のうち、約30名（通常1～2名）の**卒業生が科目等履修生**として再入学
- 入学後、初学期から二学期目への**履修継続率**が3ポイント上昇（過去最高91%のところ94%に）

今後の中長期的な導入効果については、継続的に効果測定する予定です。

まとめ

- マイクロクレデンシャルは、文字通り**細分化された学位授与**として扱われる。
- オープンバッジの取得は短期的な目標であり、**履修継続の励み**ともなる。
- 限られた在学期間内での**専門学習の強化と学習分野の多様性**の両立を可能にする。
- 継続的な科目の更新や増設は、知識やスキルのメンテナンスとなり、**卒業後の継続学習**につながる。

A SoftBank Group Company

