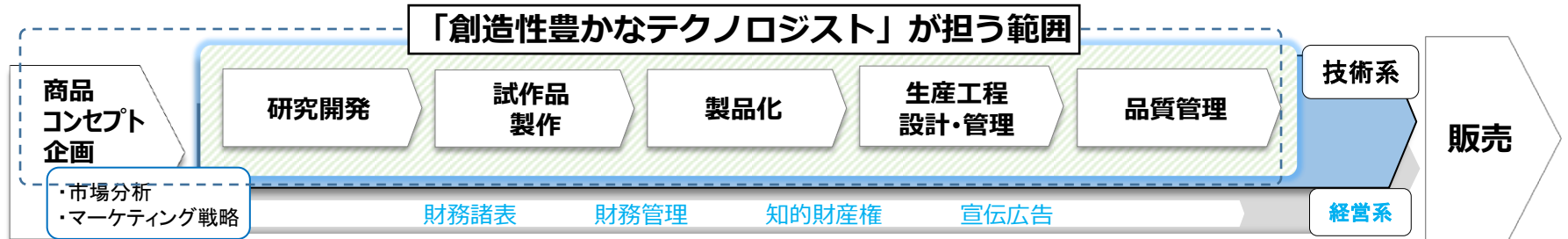


実学系ものづくり大学のイメージ（案）について

実学系ものづくり大学で育成する人材像

育成人材像：「創造性豊かなテクノロジスト」

= 【工学知識と技術 + 創造力 + テクノロジ・マネジメント能力】を備えた人材



- ◆ ものづくりに不可欠な材料や加工法、設計製図等の知識・技術を有する。
- ◆ 専門・応用分野を含む様々な知識・技術を融合して新たな価値を創造する力を有する。
- ◆ ものづくりの一連の工程を俯瞰し、マネジメントする能力を有する。

想定される企業内での活躍のフィールド（例）

① 企業におけるユーティリティプレーヤー

製造工程等に関する幅広い知識や技術を有し、どの工程でも柔軟に対応できる。

② 企業内での工程の管理、改革・改善

製造工程を俯瞰し、企業内の資源を踏まえ、その管理や改革・改善等に資する。

③ 新たな展開の創造

世の中の新たなニーズをキャッチし、商品の企画や製品設計、製造工程等の設計、コスト計算等、製品化等に向けた一連の流れを創造する。

④ その他、企業の持続可能性を高める活動

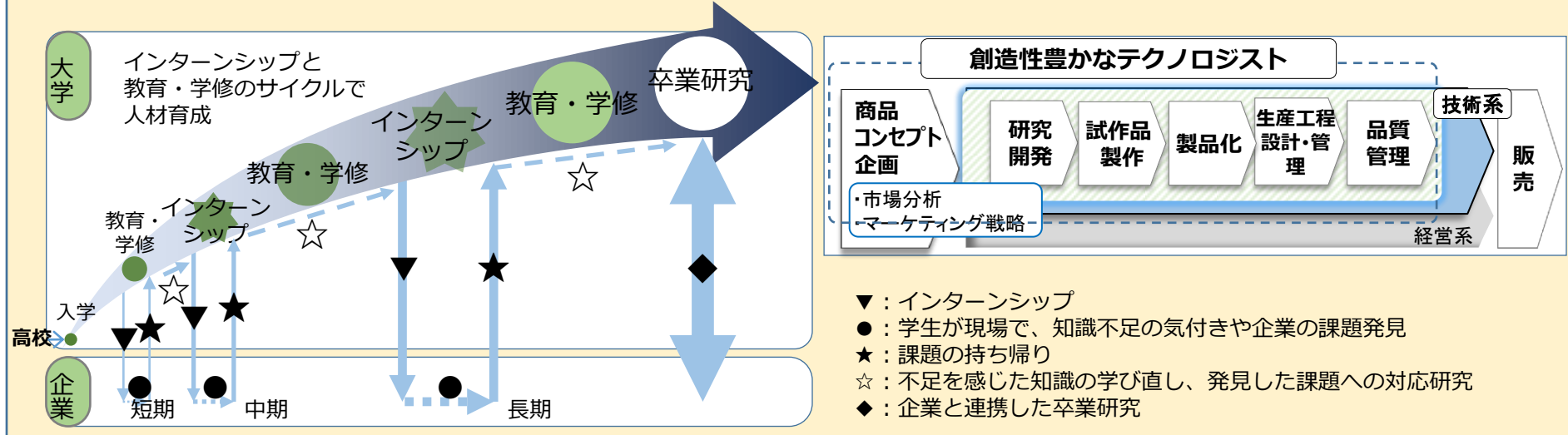
この人材を育成するために必要となる教育

- 多種多様な製品製造の各種工程に必要な幅広い技術に関する教育
- 経営感覚を持って工程全体を俯瞰して管理や改善等を行うとともに、知識・技術の融合等により新たな価値を創造するための幅広い分野の教育
- 幅広い分野の個々の学修内容を有機的に結びつけるための充実した実践教育

実学系ものづくり大学のイメージと特色（案）

教育の全体イメージ

インターンシップ・課題解決型学習等の産学連携教育を核とした教育システム



特色1 地域全体が教育のフィールド！

- ▶ 産業集積地だから実現可能な、大学と産業界が連携して人材を育成する教育システム
- ▶ 複数回のインターンシップと学修との相乗効果により、他大学より効率的に実践的な力を養う。

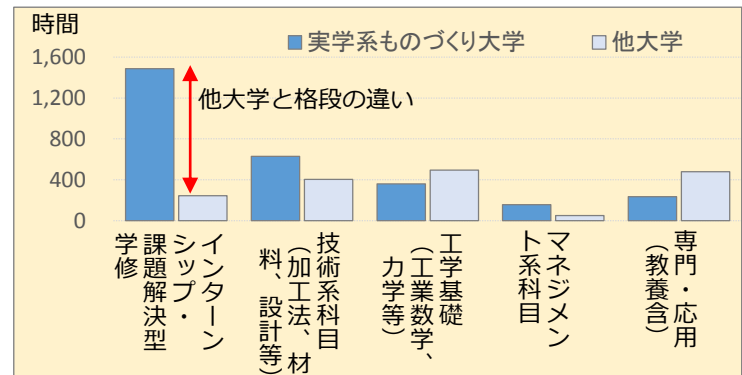
特色2 他に例のない中期・長期インターンシップで実践教育充実！

- ▶ 実践教育を充実することで、学生は学修内容を深く理解
- ▶ 超長期間だから、より実践に近い多くの経験が可能
- ▶ 学生が実践で不足する知識を再認識し、大学で学び直すことが可能な教育システム

特色3 学修×実践で創造力の強化！

- ▶ 充実した実践で、課題発見・解決力や知識をアイデアに結びつける能力の養成（知識×実践⇒創造力）

【想定する4年間の学修量（時間数）の比較】

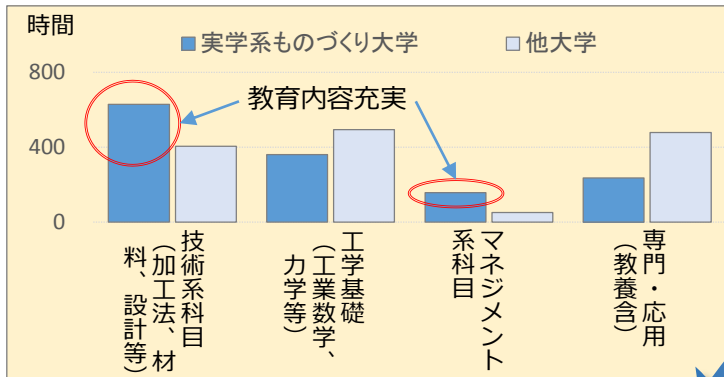


教育課程のイメージと特色（案）

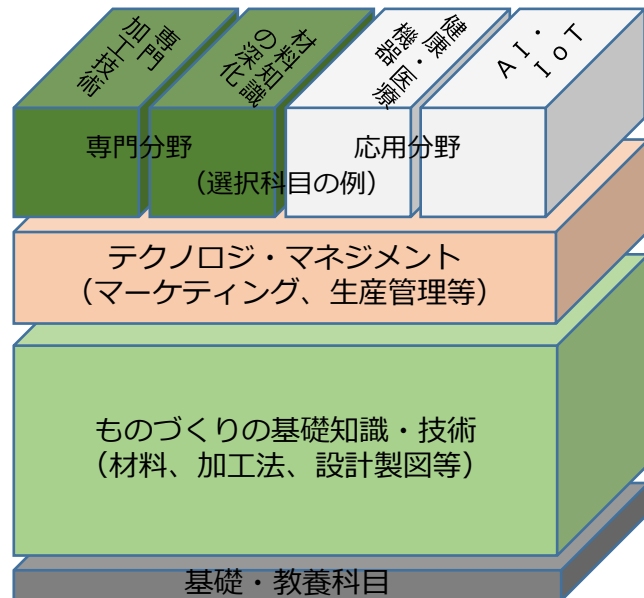
特色4 全体工程を俯瞰可能な教育内容！

- 全体工程を把握するための知識やマネジメント能力を養うための科目を幅広く配置。

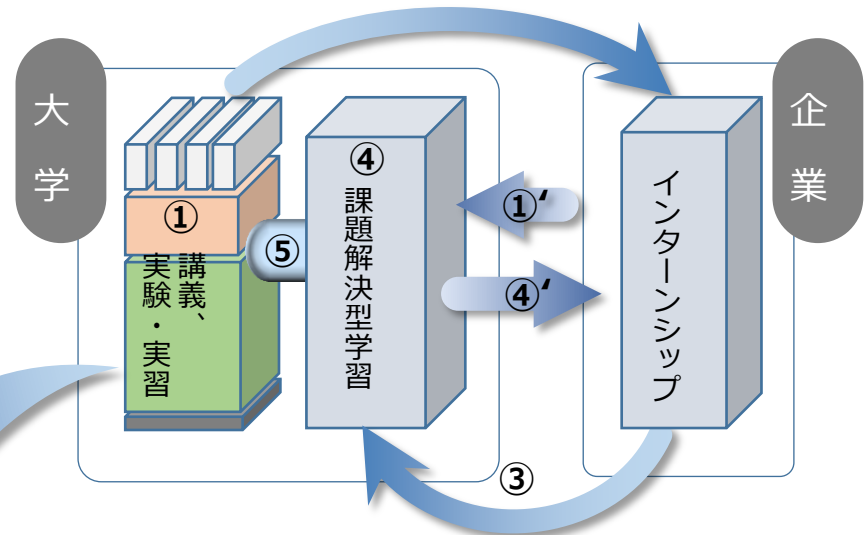
【想定する4年間の学修量（時間数・単位数）の比較】



学修内容イメージ



教育方法イメージ



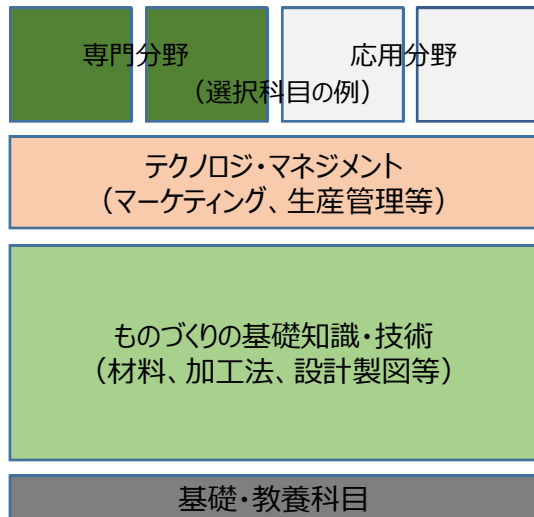
- ①：企業が求める知識・技術等学修
(①'：企業からの講師等の協力)
- ②：学修した内容をインターンシップで体験・理解
- ③：インターンシップで企業での課題発見・持ち帰り
- ④：学生が③の課題の解決策を検討
(④'：随時企業に確認。結果を企業へフィードバック)
- ⑤：学生が②や③、④で不足を感じた知識・技術等を向上心を持って①で学修

特色5 企業から必要とされる人材育成に特化した教育内容！

- 金属を中心とした材料とその加工法、設計製図等に関する知識と加工技術を学修する。
- 産業集積地の特性を活かした、幅広い加工技術の教育
- マネジメントに関する教育を充実
- インターンシップでの気づきを題材とした課題解決型学習により、大学内でも現場に沿った教育を行う。

学修内容の概要（案）

学修内容イメージ



専門・応用分野に関する高度な内容を、自らの将来目標に向けて科目を選択し、学修する。

- ・専門分野：流体力学、伝熱学などの高度な学術的科目や、表面処理、樹脂加工技術等の実践的専門科目を設定する。

- ・応用分野：機械学習技術（AI）やWeb技術などのIoT関連科目や、医療機器・工具およびその材料について学ぶ科目など、工学を基盤とした応用分野の内容を学修する科目を設定する。

- ・品質管理、生産管理に関する科目を学修し、作業工程管理を行う能力を身に付ける。

- ・原価管理のできる力、財務諸表を分析できる力を修得し、利益率を考慮しながら製造に携わることのできる能力を養う。

- ・市場分析能力を養うとともに、売れるものをつくるための考え方を修得する。

- ・材料の種類・性質や、浸炭、熱処理、表面処理等に伴う性質の変化を原理から学修し、実験を通して深く理解することで、適切な材料および作業工程を選択する能力を養う。

- ・設計に必要な知識と技術を修得し、イメージを図面として表現できる力を育成する。

- ・旋盤等の加工技術を実習を通して修得するとともに、加工法の原理、精度、機器の保守方法などを学び、ものづくりに必要な基礎知識と技術を修得する。

- ・数学、物理、化学等の基礎科目や力学、プログラミングなど、工学分野の専門科目を学修する上で不可欠な基礎力を構築するための科目を学ぶ。

- ・語学や文学等の教養科目を学び、コミュニケーション力の向上と、豊かな人間性の構築を図る。