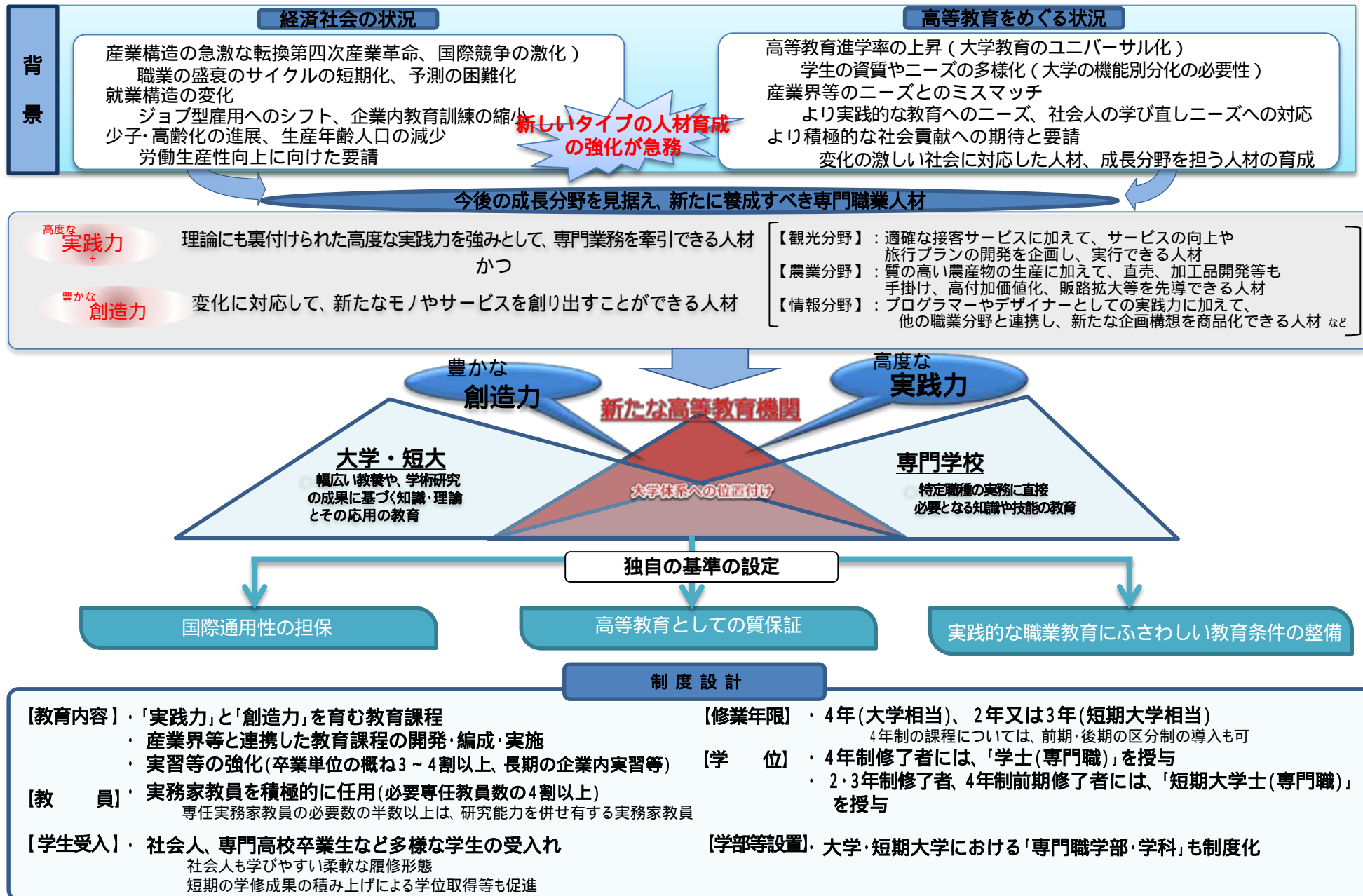


3. 地域を担う人材育成に向けた教育改革

実践的な職業教育を行う新たな高等教育機関の制度化(今国会に法案提出中)



3. 地域を担う人材育成に向けた教育改革 成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成(enPiT)

平成29年度予算額 9億円 (平成28年度予算額 7億円)

- 背景**
- サイバーセキュリティ、IoT、ビッグデータ、人工知能、組込みシステムなど、情報技術を高度に活用して、社会の具体的な課題を解決することのできる人材の育成は急務であり、我が国の極めて重要な課題
 - 今後のIT需要の拡大にもかかわらず、労働人口の減少から、**IT人材不足が今後一層深刻化する可能性が高い**

例えば、東京オリンピック・パラリンピック競技大会を成功に導くためにもセキュリティ技術者等の高度のIT技術者の育成は不可欠
Society5.0を実現するためには、ビッグデータ、人工知能等の情報技術の利活用が重要な鍵を握る
また、長期的視点からも、学部教育でのアクティブラーニングの推進や、大学における社会人学び直し機能の強化は喫緊の課題

高等教育機関の役割

学生に対する実践的教育の推進：大学教育改革により、質の高い情報技術人材を多く輩出すること
社会人学び直しの推進：個々の情報技術人材の生産性を高めるための学び直しに貢献すること



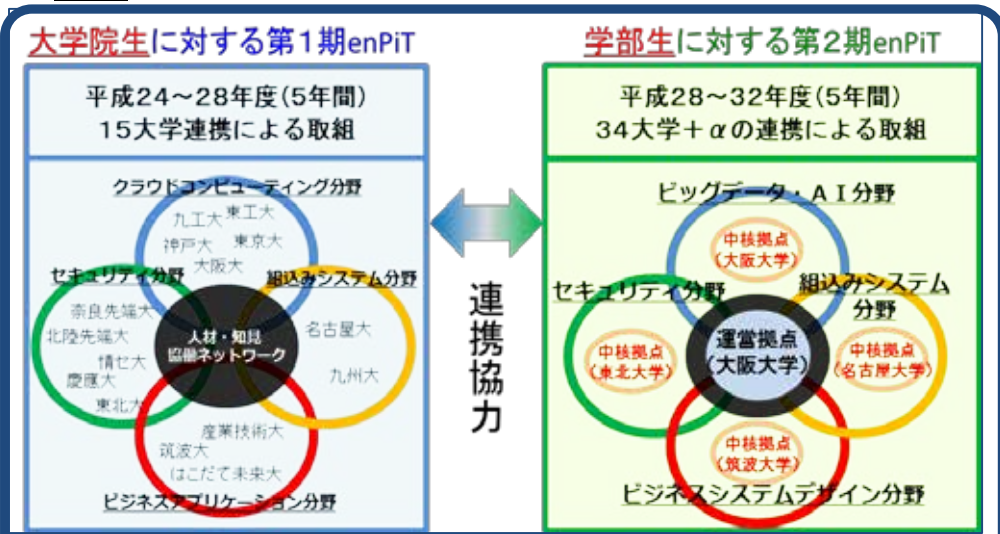
- <産業界に期待する役割(例)>
- 産業の魅力向上(処遇・キャリア)
 - 流動性向上により高付加価値領域への人材配置
 - 高い競争力の実現→企業収益の確保→優秀な情報技術者に対する高い処遇という好循環の実現

第四次産業革命や働き方改革に貢献

enPiTの概要 Education Network for Practical Information Technologies (エンピット)

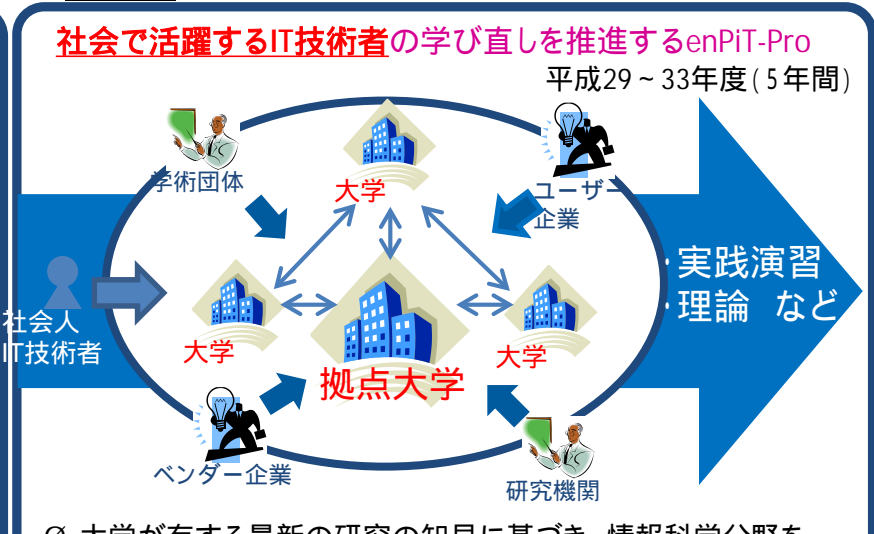
産学連携による課題解決型学習(PBL)等の実践的な教育の推進により、大学における情報技術人材の育成機能強化を目指す取組

学生に対する実践的教育の推進



- 大学間連携により、PBL中心の実践的な情報教育を行う
- 教育ネットワークを構築し、開発した教育方法や知見を広く全国に普及させる
- 産業界と強力な連携体制を構築する

社会人学び直しの推進



- 大学が有する最新の研究の知見に基づき、情報科学分野を中心とする高度な教育(演習・理論等)を提供する
- 拠点大学を中心とした産学教育ネットワーク構築し、**短期の実践的な学び直しプログラムを開発・実施**する

3. 地域を担う人材育成に向けた教育改革

高等専門学校における、社会ニーズを踏まえた新分野・領域教育の推進 「情報セキュリティ人材」

平成29年度予算額 236,500千円（平成28年度予算額 229,820千円）

【（独）国立高等専門学校機構】

1. 課題・背景

あらゆるものがインターネットに接続され、ITを活用したサービスが拡大する中、情報セキュリティ人材の育成が急務となっている。

2. 取組概要

- (1) 高知高専、石川高専などにおいて企業と連携した情報セキュリティのスキルセット（到達目標）の構築、教材開発を行うとともに、情報セキュリティの教育実践と到達度評価を行う。【継続事業】
- (2) 他校・異分野の学生同士が切磋琢磨しながら情報セキュリティに関する知識や技術を学び、意識を高め合うための拠点を設置し、全国の高等専門学校生が共同で利用できるサイバーレンジ（実践的な演習環境）を提供する。
「検証(H28'：先行5拠点)」に引き続き、「展開(H29'：後発5拠点)」の2段階（2カ年）で整備し、全国10ヶ所の拠点を完成させ全高専を補完し、秀でた「情報セキュリティ人材」の発掘・育成を図る。【拡充事業】

「セキュリティ演習拠点」の整備【拡充事業】

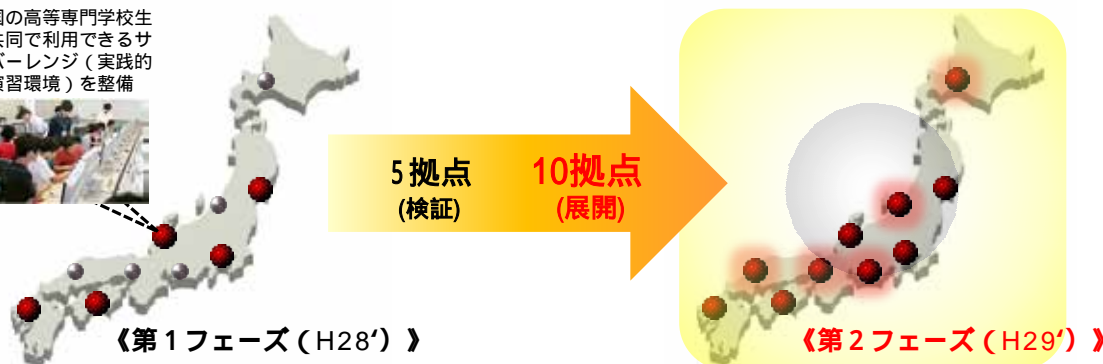
「情報セキュリティ人材」の演習拠点を全国10ヶ所に整備し、いずれかで常に最新のソフトウェア等を備え、全国の高専からアクセスを可能としたサイバーレンジ（実践的な演習環境）を提供

第1フェーズ：平成28年度に整備した先行5拠点において、「情報セキュリティ人材」の育成に必要な教育実践を検証し、理想的な環境整備と実効性のある教育方法を確立させる。

第2フェーズ：第1フェーズで構築したものを基に、全高専を補完するため、後発5拠点の教育環境整備を実施し、全国10ヶ所で「情報セキュリティ人材」の発掘・育成を強力に実行する。

日々進化しているサイバー攻撃技術にも対応するため、全国10ヶ所のいずれかで、常に最新のソフトウェア等を備えることとし、4年周期で環境更新を行う。

全国の高等専門学校生が共同で利用できるサイバーレンジ（実践的な演習環境）を整備



【拠点整備・環境更新の年次計画イメージ】

拠点整備 平成28年度、29年度の2カ年で整備

環境更新 平成30年度から4年周期で更新

	H28'	H29'	H30'	H31'	H32'	H33'	H34'	H35'...
拠点整備	5拠点	5拠点						
環境更新 (ソフトウェア中心)			3拠点	2拠点	3拠点	2拠点	3拠点	2拠点...