

- これまでの検討の方向性を踏まえ、高等専門学校の機能強化を支える振興方策を整理。
- 取組に当たっては、国公立の設置形態や各高等専門学校の特色等を踏まえて、自主的・自律的に取り組むとともに、積極的な広報活動を通じて、広く社会に高等専門学校が認知されることが期待される。

新たな産業をけん引する 人材の育成の強化

人材不足が深刻化している情報セキュリティ
分野等の人材育成機能を強化

船員養成等の特定分野の人材育成機能を強化

地域の特色ある産業・地域課題の解決に向けた実践的な教育の一層の展開
(地域や産業界との共同教育、インターンシップのさらなる充実等)

産業界や地域との連携、医療や農業等の
工学以外の他分野との連携強化

高専教育の高度化

高専と大学の共同教育課程の創設
(制度・教育WGにて説明 H29.7.28)

教員の研究・教育力の向上
専攻科の教育・研究の一層の充実

「高等専門学校以外の教育施設等における学修等」の
規定の緩和等による多様な教育機会の提供

高専教育の国際化

外なる国際化と内なる国際化を一体的に推進

日本型高専教育システムの
組織的・戦略的な海外展開

我が国の高専で現地教員の研修受入、
カリキュラム・教材開発を支援

外国の言語や文化に触れる機会を
創出し、高専生の国際化を推進

日本特有の学位・称号(準学士等)に
ついて、海外機関への理解促進や普及

これらを通じて、高等専門学校の機能強化を図ることにより、
Society5.0等の社会変革に対応できる、実践的・創造的技術者の養成を目指す。

日本型高専教育制度の海外展開と国際化の一体的推進

<趣旨・目的>

- 我が国が誇る**日本型高専教育制度（KOSEN）**を諸外国のニーズを踏まえた**導入支援**を行うとともに、現地教員の技術研修や海外の高専で教員として活躍することが期待される留学生を我が国の高専に受け入れ等を通じて、国立高専の国際化を一体的に推進する。
- また、**KOSENの国際標準モデルの構築**を進め、諸外国及び我が国の高専教育の**一層の高度化・国際化に向けた質保証に取り組む**。
- 我が国高専の国際化を図るため、**海外インターンシップや単位互換協定校への留学等を一層推進**する体制を構築するとともに、**中学英語から技術者が使用するビジネス英語への円滑な移行**を図る等、**海外で活躍できる技術者を育成**する取組への支援を充実する。

<外なる国際化> 高専教育システムの海外展開



モンゴル
(2016.11～)

- 各国に**リエゾンオフィス**を設置し、カリキュラム策定や教材開発等を実施。
- 現地教員の日本への派遣を支援。



タイ
(2016.12～)

- 日タイ産業人材育成協カイニシアティブに基づき、プリンセスチュラポーンサイエンスハイスクールの**優秀な学生（12名/毎年）が日本の高専に留学**。今後も規模を拡大。



ベトナム
(2018.3～)

- マレーシア、インドネシアをはじめ、ASEAN・中南米・アフリカ諸国からも視察。

- ◆日本の産業基盤となる技術者を50年以上に亘って育成してきた、日本型高専教育システムの導入支援を各国のニーズに応じて展開。
- ◆技術者教育分野での国際貢献を果たし、相互交流を通じたKOSENの更なる国際化・高度化を図る。

学生・教職員の
交流促進

海外展開と
国際化の
一体的推進

KOSEN
の導入支援

<内なる国際化>

海外で活躍できる技術者の育成

- 各国の事業拠点に設置、専任スタッフ配置、学校経営のアドバイス
- グローバル研修センター（都城・長野・宇部）**による、外国人教員研修等の実施。
- プリンセスチュラポーンサイエンスハイスクールの**優秀な学生を新たに12名受入（受入校：八戸、仙台、茨城、長岡、明石、津山）**
- グローバルエンジニアの育成
 - ・外国人教員による英語での専門科目の授業
 - ・留学生との日常的な交流
 - ・**海外インターンシップの開拓と派遣拡大**
 - ・**海外の単位互換協定校への留学支援**



高専教育システムの海外展開

- 引き続き、重点3カ国における導入支援の実施
- インドネシア、マレーシアへの対応**として、タイ・リエゾンオフィスの機能強化

国際標準モデルの構築

- 相手国の教育制度及び現地日系企業が求める人材ニーズを踏まえたカリキュラムの構築
- 教材開発、教員育成、学生支援及び学校運営ノウハウの基本パッケージの策定

グローバルエンジニア育成

- 外国人教員の配置支援の継続**
- 高専機構による単位互換包括協定の締結等、海外留学の支援
- 海外インターンシップの一層の推進

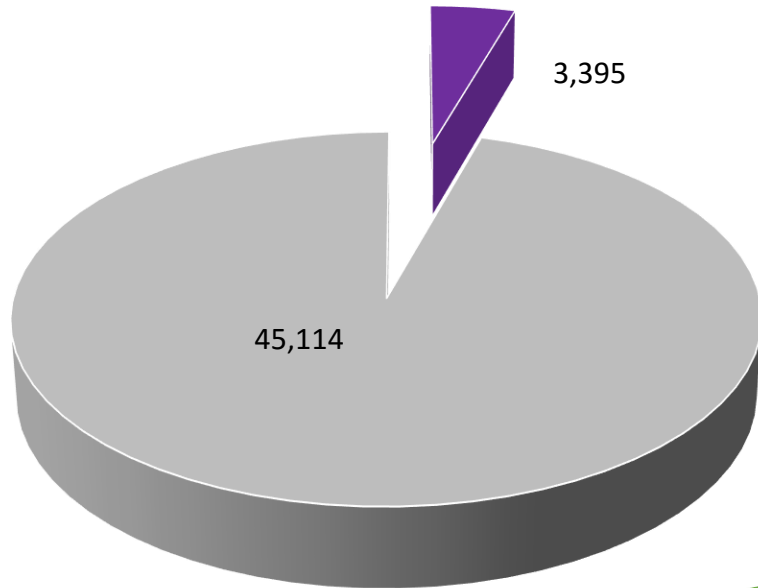
事業を実施して、期待される効果

各取組の一体的な推進による相乗効果により、海外展開と国際化を円滑かつ効率的に実施。

国立高等専門学校における留学の現状（2018年度）

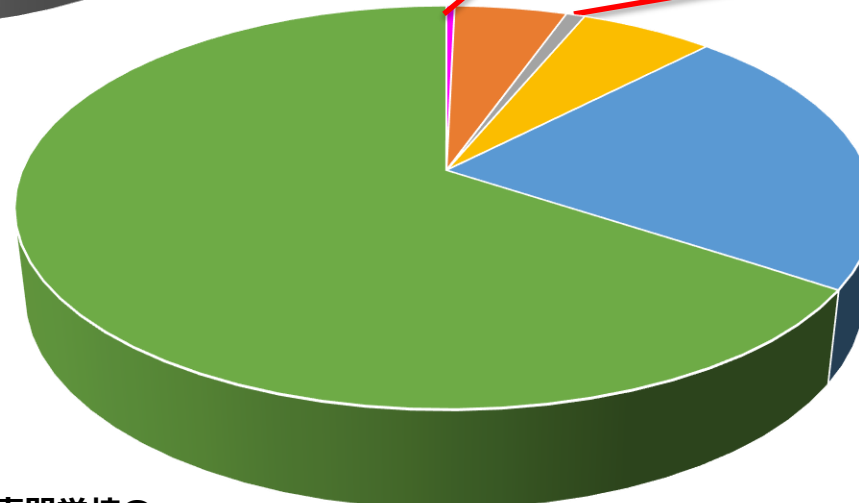
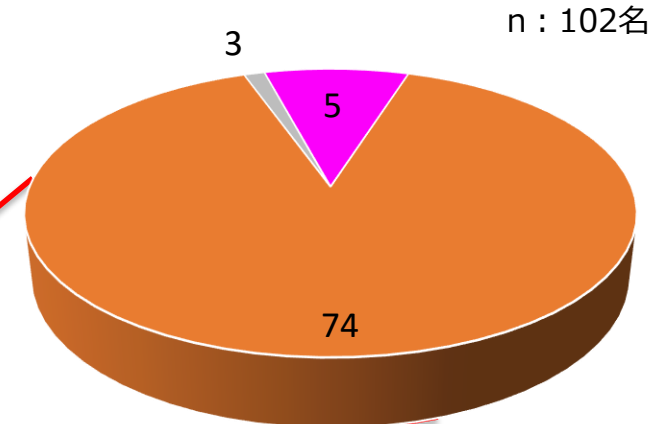
◆国立高専（48,509名）のうち、3,395名の学生が留学。3か月以上の長期留学者（102名）のうち、82名（80%）が留年している。他方、3か月未満の短期留学者（3,293名）は、留学を理由に留年をする学生は皆無である。

【図表1】2018年度国立高等専門学校の留学者数



■ 本科学生における留学者数

【図表3】2018年度国立高等専門学校の長期留学者のうち、留年者数（留学期間別）



- 1年以上 (5名)
- 6か月以上1年未満 (78名)
- 3か月以上6月未満 (19名)
- 1か月以上3ヶ月未満 (150名)
- 2週間以上1か月未満 (591名)
- 1日以上2週間未満 (2,552名)

【図表2】2018年度国立高等専門学校の留学者における留学期間

国立高等専門学校における留学の現状（2017年度）

- ◆留年理由（複数回答）は、「進級に必要な科目を履修できない（46.8%）」や「出席日数の不足（29.9%）」が多く、「成績不良（0%）」ではないことから、学生の資質による問題ではないと考えられる。
- ◆「あらかじめ休学届を提出（44.2%）」もあり、3か月以上の留学は、学生にとっても進級のリスクを負わざるを得ない。

留学に伴う留年の理由（複数回答）	割合
留学期間中に進級に必要な科目を履修できない	46.8%
あらかじめ休学届を提出	44.2%
出席日数の不足	29.9%
留学先との単位互換のミスマッチ	2.6%
成績不良	0%
その他（ワーキングホリデー等）	5.2%

私立高専の取組み（国際高等専門学校（2018年4月、金沢高専から国際高専へ）の例）

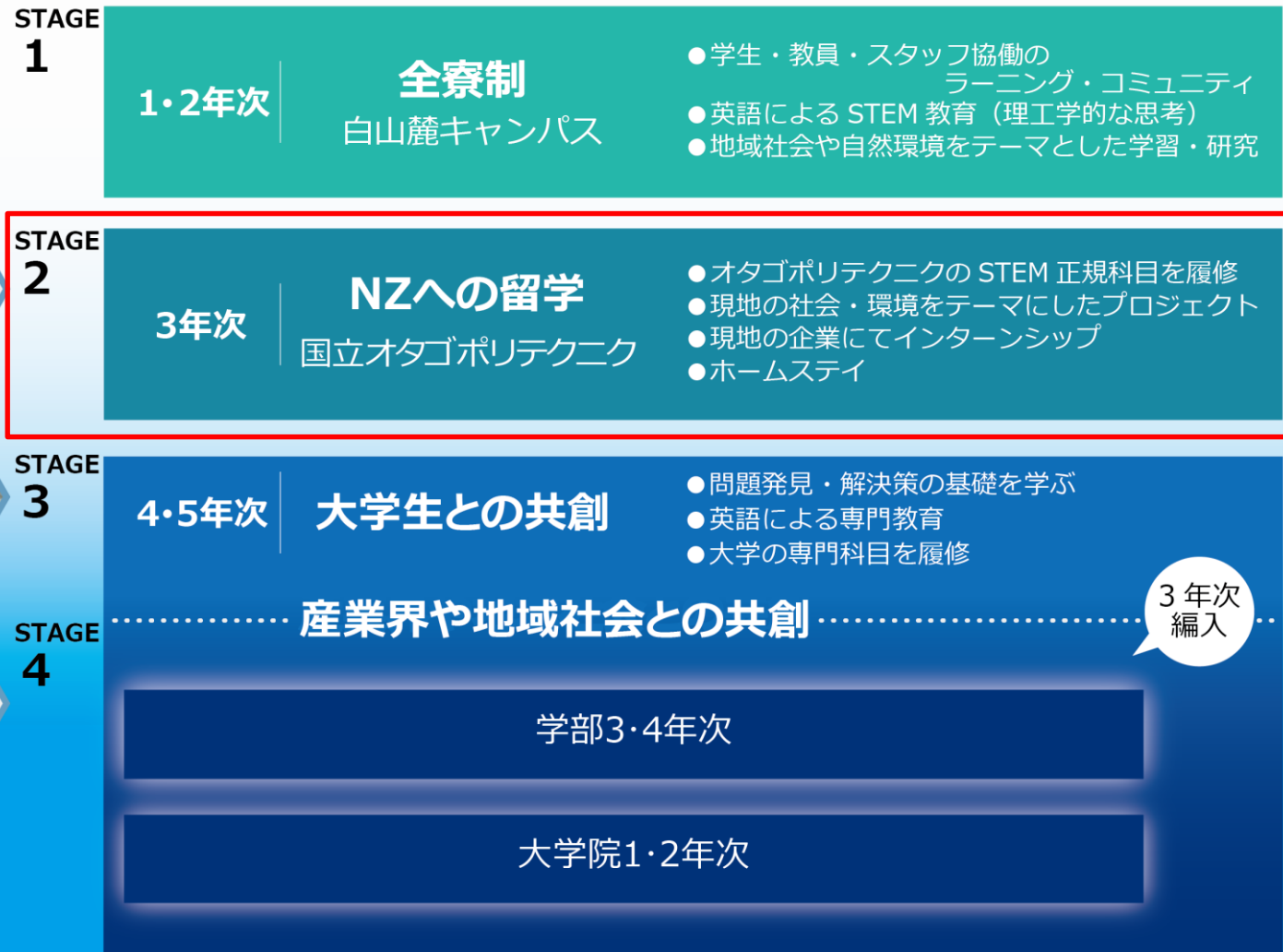
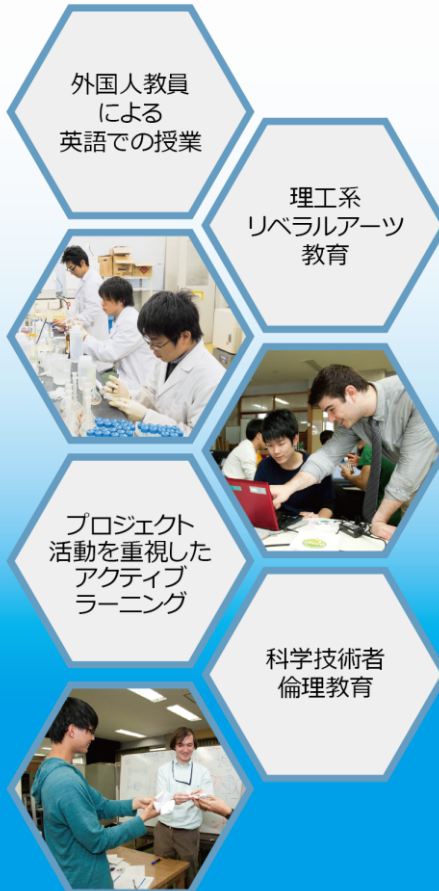
“Leaders of Global Innovation” の養成を目標に、3学科を「国際理工学科」に統合

イノベーターに相応しい卓越した科学技術力、グローバルに活躍できるコミュニケーション能力、社会に貢献するリーダーとしての人間力

英語で学ぶ15歳からの高等教育 “5（高専）+ 4（大学・大学院） school system”

国際高専
5
年間

金沢工大
4
年間



エンジニアリングデザイン教育

プロジェクトデザイン教育

改正案① 「高等専門学校以外の教育施設等における学修等」の規定の弾力化

- ◆大学においては、他の大学における学修、大学以外の教育施設における学修、海外の大学における学修の単位認定は、全てを合わせて60単位となっており、柔軟な取扱いが可能となっている。
- ◆一方で、高等専門学校においては、他の高専における学修と高専以外の教育施設等における学修で30単位、外国における学修で30単位と分割して規定されており、長期留学への参加など、学生の状況に応じた柔軟な対応が困難な状況
- ◆今後、留学の促進や、大学との連携強化を図るためにも、柔軟な対応を可能とする単位認定の弾力化が必須。

高等専門学校の現状

	卒業に必要な 単位数 (a)	他の高専における学修の認 定単位数	高専以外の教育施設等にお ける学修等	外国における学修 の認定単位数 (b)
高等専門学校	167単位以上 (高専設置基準18条)	30単位を超えない範囲 (高専設置基準第19条、20条第1項及び2項)		30単位を超えない範囲 (高専設置基準20条第3項)

改正のイメージ

	卒業に必要な 単位数 (a)	他の高専における学修の認 定単位数	高専以外の教育施設等にお ける学修等	外国における学修 の認定単位数 (b)
高等専門学校	167単位以上 (高専設置基準18条)	60単位を超えない範囲		



大学の現状

	卒業に必要な 単位数 (a)	他の大学等における 学修の認定単位数	大学以外の教育施設等にお ける学修等	外国における学修 の認定単位数 (b)
大学	124単位以上 (大学設置基準32条)	60単位を超えない範囲 (大学設置基準28条～30条)		
短期大学 (修業年限2年)	62単位以上 (短期大学設置基準18条)	30単位を超えない範囲 (短大設置基準14条～15条)		

改正案② 履修証明プログラムへの単位付与

- ◆ 「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」を踏まえ、リカレント教育を促進するため、本年8月の省令改正により大学において講じた履修証明プログラムへの単位付与について、高等専門学校においても可能とする。

（参考1）「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン」（答申）（履修証明プログラムの単位付与関係）

1. 多様な学生
＜具体的な方策＞

リカレント教育の充実

- （略）あわせて、一定の条件の下で、履修証明プログラム全体に対する単位授与を可能とし、学位の取得に向けた各大学等での単位の積み上げや、複数の高等教育機関間で単位を積み重ねる単位累積加算等に活用できるよう必要な制度改正を行う。

（参考2）学校教育法施行規則等の一部を改正する省令（令和元年8月13日公布・施行）

（履修証明プログラムの単位付与関係）

- ✓ 大学が開設する履修証明プログラムを履修する者（特別の課程履修生）に対し、大学の定めるところにより、プログラムそのものに係る単位授与を可能とする（大学設置基準第31条第2項～第4項※）
- ✓ 大学入学前の既修得単位の認定の対象として、入学前に履修証明プログラムの履修により修得した単位を追加
(大学設置基準第30条第1項※)
- ✓ 大学の学生が他の大学等で履修した履修証明プログラムに係る学修について、大学が教育上有益と認めるときは、単位授与を可能とする（平成3年文部省告示第68号第1号～第4号及び平成3年文部省告示第69号第1号～第4号関係）
- ✓ 履修証明プログラムについて大学等が公表すべき事項として、当該プログラムの「単位の授与の有無」及び「実施体制」を追加（学校教育法施行規則第164条第5項関係）
*「他の大学等」には専門課程を置く専修学校と高等専門学校を含む。



履修証明プログラムにおける学修を学位取得に接続させるとともに、社会的認知・評価の向上を図ることにより、リカレント教育を促進

改正案①関係 —「大学分科会 将来構想部会 制度・教育改革ワーキンググループ 審議まとめ」より抜粋—

4. 高等教育機関の国際展開

(1) 現行制度・現状

- 高等専門学校は、我が国特有の教育制度として、アジアを中心に関心が高まり、独立行政法人国立高等専門学校機構を中心に、カリキュラムや教材の開発、現地教員の研修等、諸外国における日本型高専教育制度の導入支援に取り組んでいる。また、我が国の高専教育の国際化を図るため、海外インターンシップや単位互換協定校への留学等を一層推進する体制を構築するなど、海外で活躍できる技術者を育成する取組を進めている。

(2) 課題

- 高等専門学校では、進級に必要な科目を履修できない等の理由により、3か月以上の長期留学が進級の妨げになっている。

(3) 制度改正等の方向性

- 高等専門学校設置基準に定められている「高等専門学校以外の教育施設等における学修等」の規定を緩和する。

改正案②関係 —「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン」(答申)より抜粋—

I. 教育研究体制—多様性と柔軟性の確保—

1. 多様な学生

<具体的な方策>

リカレント教育の充実

- (略) あわせて、一定の条件の下で、履修証明プログラム全体に対する単位授与を可能とし、学位の取得に向けた各大学等での単位の積み上げや、複数の高等教育機関間で単位を積み重ねる単位累積加算等に活用できるよう必要な制度改正を行う。

大学設置基準（昭和三十一年十月二十二日 文部省令第二十八号）（抄）

（他の大学、専門職大学又は短期大学における授業科目の履修等）

第二十八条 大学は、教育上有益と認めるときは、学生が大学の定めるところにより他の大学、専門職大学又は短期大学において履修した授業科目について修得した単位を、六十単位を超えない範囲で当該大学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

2 前項の規定は、学生が、外国の大学（専門職大学に相当する外国の大学を含む。以下この項において同じ。）又は短期大学に留学する場合、外国の大学又は短期大学が行う通信教育における授業科目を我が国において履修する場合及び外国の大学又は短期大学の教育課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であつて、文部科学大臣が別に指定するものの当該教育課程における授業科目を我が国において履修する場合について準用する。

（大学以外の教育施設等における学修）

第二十九条 大学は、教育上有益と認めるときは、学生が行う短期大学又は高等専門学校の専攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、当該大学における授業科目の履修とみなし、大学の定めるところにより単位を与えることができる。

2 前項により与えることができる単位数は、前条第一項及び第二項により当該大学において修得したものとみなす単位数と合わせて六十単位を超えないものとする。

（卒業の要件）

第三十二条 卒業の要件は、大学に四年以上在学し、百二十四単位以上を修得することとする。

2～5 略

高等専門学校設置基準（昭和三十六年文部省令第二十三号）（抄）

（教育課程の編成）

第十七条 略

2 略

3 各授業科目の単位数は、三十単位時間（一単位時間は、標準五十分とする。第七項において同じ。）の履修を一単位として計算するものとする。

4 前項の規定にかかわらず、高等専門学校が定める授業科目については、一単位の授業科目を四十五時間の学修を必要とする内容をもつて構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準により単位数を計算することができる。

一～三 略

5 前項の規定により計算することのできる授業科目の単位数の合計数は、六十単位を超えないものとする。

6, 7 略

（課程修了の認定）

第十八条 全課程の修了の認定に必要な単位数は、百六十七単位以上（そのうち、一般科目については七十五単位以上、専門科目については八十二単位以上とする。）とする。ただし、商船に関する学科にあつては練習船実習を除き百四十七単位以上（そのうち、一般科目については七十五単位以上、専門科目については六十二単位以上とする。）とする。

2 略

（他の高等専門学校における授業科目の履修）

第十九条 高等専門学校は、教育上有益と認めるときは、学生が高等専門学校の定めるところにより他の高等専門学校において履修した授業科目について修得した単位を、三十単位を超えない範囲で当該高等専門学校における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

（高等専門学校以外の教育施設等における学修等）

第二十条 高等専門学校は、教育上有益と認めるときは、学生が行う大学における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、当該高等専門学校における授業科目の履修とみなし、高等専門学校の定めるところにより単位の修得を認定することができる。

2 前項により認定することができる単位数は、前条により当該高等専門学校において修得したものとみなす単位数と合わせて三十単位を超えないものとする。

3 第一項の規定は、学生が、外国の大学又は高等学校に留学する場合及び外国の大学が行う通信教育における授業科目を我が国において履修する場合について準用する。この場合において認定することができる単位数の合計数は三十単位を超えないものとする。

短期大学設置基準（昭和五十年文部省令第二十一号）（抄）

（他の短期大学、専門職短期大学又は大学における授業科目の履修等）

第十四条 短期大学は、教育上有益と認めるときは、学生が短期大学の定めるところにより他の短期大学、専門職短期大学又は大学において履修した授業科目について修得した単位を、修業年限が二年の短期大学にあつては三十単位、修業年限が三年の短期大学にあつては四十六単位（第十九条の規定により卒業の要件として六十二単位以上を修得することとする短期大学にあつては三十単位）を超えない範囲で当該短期大学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

2 前項の規定は、学生が、外国の短期大学（専門職短期大学に相当する外国の短期大学を含む。以下この項において同じ。）又は大学に留学する場合、外国の短期大学又は大学が行う通信教育における授業科目を我が国において履修する場合及び外国の短期大学又は大学の教育課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であつて、文部科学大臣が別に指定するものの当該教育課程における授業科目を我が国において履修する場合について準用する。

（短期大学、専門職短期大学又は大学以外の教育施設等における学修）

第十五条 短期大学は、教育上有益と認めるときは、学生が行う短期大学、専門職短期大学又は高等専門学校の特攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、当該短期大学における授業科目の履修とみなし、短期大学の定めるところにより単位を与えることができる。

2 前項により与えることができる単位数は、修業年限が二年の短期大学にあつては前条第一項（同条第二項において準用する場合を含む。以下この項において同じ。）により当該短期大学において修得したものとみなす単位数と合わせて三十単位、修業年限が三年の短期大学にあつては前条第一項により当該短期大学において修得したものとみなす単位数と合わせて四十六単位（第十九条の規定により卒業の要件として六十二単位以上を修得することとする短期大学にあつては三十単位）を超えないものとする。

（卒業の要件）

第十八条 修業年限が二年の短期大学の卒業の要件は、短期大学に二年以上在学し、六十二単位以上を修得することとする。

2 修業年限が三年の短期大学の卒業の要件は、短期大学に三年以上在学し、九十三単位以上を修得することとする。

3 前二項又は第三十五条の十第一項若しくは第二項の規定により卒業の要件として修得すべき単位数のうち、第十一条第二項の授業の方法により修得する単位数は、修業年限が二年の短期大学にあつては三十単位、修業年限が三年の短期大学にあつては四十六単位（次条の規定により卒業の要件として六十二単位以上を修得することとする短期大学にあつては三十単位）を超えないものとする。