

構造改革特別区域計画

1 構造改革特別区域計画の作成主体の名称

愛知県

2 構造改革特別区域の名称

あいち・知と技の探究教育特区

3 構造改革特別区域の範囲

愛知県の全域

4 構造改革特別区域の特性

本県は、製造品出荷額等において 26 年連続日本一の実績をもつ「モノづくり」の中心地としてその優れた技術と研究開発力をもとにわが国の産業技術の中樞を担ってきた。しかしながら、国際競争が激化する中で、産業構造をさらに高度化、多様化し、従前以上に独創的・先端的な工業生産活動を展開していくことが求められており、これを支える人づくりが大きな課題となっている。

本県の名古屋市及びこれに隣接する尾張東部地区には、名古屋大学、名古屋工業大学をはじめ多数の理工系の学部を有する国公立大学や企業の研究施設等が比較的交通至便な地域に集中しており、本県の教育・学術研究、産業技術開発の中心として重要な地域となっている。この名古屋・尾張東部地区を主体として、本県ではすでに「あいち・なごやモノづくり研究開発特区」を設け、高い技術力を有する企業と様々な分野の研究開発を進めている大学や研究機関との連携・交流を一層促進するとともに、外国人を含む優秀な研究者の確保・育成を図ることにより、既存産業の高度化や新産業の創出への環境整備を推進している。この地域内には 39 校の県立高等学校が設置されているが、各高等学校と近隣の大学との教育面における継続的・計画的な連携はあまり行われていない。今後、名古屋・尾張東部地区を中心に産学官の連携が一層推進されようとする中で、この地域の多くの大学・企業と高等学校が連携を深め、本県の優れた研究開発力を継承し発展させることのできる人材を、外部からだけでなく、長期的展望をもって地域の中で育てていくことができるような教育の推進が期待されている。

また、本県の刈谷市・豊田市などの西三河地区には、トヨタ自動車をはじめ多数の自動車関連の企業が集中しており、名古屋南部の工業地域とともに、本県のみならず、わが国の製造業の一大拠点となっている。これら地域の各企業にとって、激しい国際競争に勝ち抜くための技術開発力を高めていくこととあわせて、製造現場における技術開発や高品質なモノづくりの基盤となる高度な技能をもつ熟練技術者の育成もまた極めて重要な課題となっている。

5 構造改革特別区域計画の意義

将来にわたって本県産業が地域の活力の源泉となるとともに、わが国の産業活動をリードしていくためには、より長期的な視点に立って「モノづくり」を支える確かな技術や優れた研究開発力を備えた独創性のある人材の育成が不可欠である。このような人材を育成していくうえで、特に専門的な分野や高度な技術などへの関心が高まる十代後半に、一人一人の能力や資質に応じた教育の場を提供し、その才能を十分に開発し伸ばしていく取組が必要である。その際に、学校の指導だけでなく、地域の大学や企業がもつ高度で優れた施設・設備とその教育力をできるだけ活用することで、地域の子どもたちの中から、より柔軟で独創性に富んだ発想や繊細で正確な技術をもった人材を地域の力で育てていくことが可能となる。

現在、各高等学校はそれぞれの教育の目標や生徒の実態に応じて編成された教育課程に基づいて適切な指導を行っている。しかしながら、各学校には、例えば理科・数学や情報科学、モノづくりの基礎的技能など、ある特定の分野において他の生徒と比較して抜きん出た資質をもった生徒が在籍している場合があり、現行の制度のもとで各高等学校が単独で、これらの全体から見ればごく一部の生徒に対してのみ特別な指導を行う教育課程を編成してその才能を十分に伸ばしていくことは難しい状況である。

本県においては、現在、西三河地区にある県立岡崎高等学校及び尾張北西部地区にある県立一宮高等学校の2校がスーパーサイエンスハイスクールとして研究開発学校に指定され、在籍生徒を対象に県内の大学の協力を得て理科・数学の分野において比較的高度な内容の指導を行い、高校、大学の教員の予想を超える優れた成果を生んでいる。こうした実績を踏まえ、将来のモノづくりに不可欠な研究開発を担う多くの人材を育成するためにも、同趣旨の取組を県内のより多くの高等学校の生徒を対象に実施していくことが必要である。特に、スーパーサイエンスハイスクール2校とは通学圏が異なる名古屋市及び尾張東部地区における取組が期待されている。

この名古屋市及び尾張東部地区には多くの高等学校と理工系の大学や研究施設等が比較的交通至便なところに集中しており、この利点を生かすことにより、この地域にある県立高等学校において、在籍高等学校の枠を超えて、理科や情報科学などの特定の分野において特に優れた資質をもつ生徒を対象に、大学の協力のもとに比較的高度な内容の学習指導を継続的・計画的かつ効率的に実施することが可能となる。

また、製造現場における新技術の開発や品質の維持管理を支える高度な技術・技能を備えた熟練技術者の養成には、意欲と資質のある若年層を対象に、最先端の生産技術を前提にした継続的・計画的な技術指導や技能訓練が必要である。本県の西三河地区及び名古屋市南部の地域には、自動車関連産業や、電気工業関係の多数の企業が集中している。この利点を生かすことにより、これら地域にある県立工業高等学校において、在籍高等学校の枠を超えて、最先端のモノづくりの基本となる技術・技能などの分野において特に優れた資質と意欲をもつ生徒を対象に、企業の教育訓練施設等の協力のもと、比較的高度な内容の技術・技能指導を継続的・計画的かつ効率的に実施することが可能となる。

このように、各高等学校における既存の教育課程に基づく全体的な学習指導においては必ずしも十分に伸ばすことが難しい特定の分野に特に秀でた生徒について、それぞれの地域におけ

る教育力を生かした指導体制を設けることが、将来にわたって本県の高度なモノづくりを支える人づくりにつながるとともに、関係する高等学校と大学、企業の連携による相互理解と人材交流の促進をもたらす、地域の経済及び教育の活性化に大きく貢献することが期待される。

6 構造改革特別区域計画の目標

(1) 当該計画の目標

当該計画においては、各高等学校に在籍する生徒のうち、自然科学や情報科学、モノづくりの技術・技能などの特定の分野において特に興味・関心が高く、向上心・探究心のある生徒についてその才能を伸ばし、将来にわたってモノづくりを基盤とする地域社会において、その独創性や確かな技術により、大いに貢献できる人材を育成することをねらいとしている。具体的には次の3点が主な目標である。

ア 特定の分野に特に優れた能力をもつ生徒に対し、学校の枠を超えて、大学や企業関係者の協力のもと、その能力に応じた適切な指導を継続的、計画的に行うことにより、才能を開発し、豊かな創造力や確かな技術をもった人材を育成する。

イ 高等学校教員と大学教員、企業関係者が連携して継続的・計画的な指導を行うことで、地域の高等学校と大学、企業等との相互理解を図り、それぞれの教育・指導内容の活性化を推進する。

ウ 高等学校在籍のまま3年間にわたって計画的な指導を行うことで、生徒の人格形成に必要な高等学校における様々な教育活動と、特定の優れた才能を伸ばす教育を両立する。

(2) 具体的な計画

ア 「知と技の探検講座」から「知と技の探究コース」へ

特別区域内の指定された各県立高等学校に在籍し、自然科学や情報科学、モノづくりの技術・技能などの特定の分野に興味・関心と優れた資質をもつ生徒を対象に、夏季休業中などを利用して専門的な分野に関して比較的高度な内容を学習できる特別講座「知と技の探検講座」を実施する。さらに、その修了者の中から特に優れた者を対象として「知と技の探究コース」を設け、これら生徒に対しては大学・企業等においてさらに高度な内容の指導を継続的、計画的に実施する。

「知と技の探検講座」及び「知と技の探究コース」は、連携する大学の協力を得て自然科学や情報科学分野を中心に比較的高度な内容について主に普通科の生徒を対象に指導を行う「知の探検講座」・「知の探究コース」と、連携する企業内教育関係施設などの協力を得て工業関係の基本技術や技能分野の比較的高度な内容について工業高校の生徒を対象に指導を行う「技の探検講座」・「技の探究コース」の2分野に分けて設ける。

いずれの講座・コースも、生徒自身が該当の分野に対して興味・関心と学ぶ意欲をもつとともに、優れた資質を有すると在籍校の担当教員が認め、特別な指導を行うことで大きな教育的効果が期待できるとして校長が推薦した生徒を対象とする。

コースに参加する生徒が在籍する高等学校については、該当生徒を対象として「知の探究コース」又は「技の探究コース」を設置し、これらコースの実施校として、それぞれ該

当生徒を対象とする単位認定上の特例的な扱い(学校外の学修の単位を20単位を超えて認めること)を県教育委員会の承認のもとに進めることができるものとする。

イ 「知と技の探検講座」の概要

夏季休業中に、特定の専門的な分野について興味・関心の高い生徒を主な対象として、各学校の授業時間内には指導できない比較的高度で、発展的な内容についての講座を開講する。8月に「知と技の探検隊」として、基礎的な講義や実験・実習に取り組むうえでの基本的な知識や態度の指導、県内外の研究施設の見学等を実施し、この後、「知」と「技」にそれぞれ分かれて講座を展開する。

大学の協力を得て開講する講座を「知の探検講座(期)」とし、大学の教員による講義や実験・実習に参加することにより、参加生徒(主に普通科の第1・2学年生徒)の大学における学問や研究活動への興味・関心・意欲を高める。

また、地域の企業の協力を得て開講する講座を「技の探検講座(期)」として、企業の教育訓練施設における指導等を通じて参加生徒(工業系専門学科の第2学年生徒)の工業生産に関する技術・技能を磨き、専門分野への興味・関心・意欲を高める。なお、「技の探検講座」のための予備講座として、夏季休業中に拠点となる県立高等学校において、講座参加生徒の技能レベルをある程度そろえるための指導を行う場として「基礎技能研修」を実施する。この研修の指導者として、連携する企業に熟練技術者の派遣を依頼する。

「知の探検講座(期)」と「技の探検講座(期)」に参加し、これを修了した生徒については、それぞれの期講座に参加することができる。

「知の探検講座(期)」は、第2学期の9月～11月にかけて主に土曜日に5日程度実施し、連携する大学において独創性に富んだ研究内容に触れたり、大学の教員の指導のもとで、課題研究に取り組むことができるようにする。

「技の探検講座」は、期、期ともに、平日の授業日に週1日を合計で12日程度実施することとし、期と期の講座ではそれぞれ異なる企業において専門的な技術や技能について企業の担当者から直接指導を受ける。

「知の探検講座」、「技の探検講座」の期講座参加者を対象に「知と技の探検講座発表会」を1月に開催し、その学修において自ら設定した課題についての研究のまとめ等を講座の全参加者及び指導担当者の前において発表する。

ウ 「知の探究コース」の概要

名古屋市及び尾張東部地区にある県立高等学校の第1・2学年に在籍する生徒を対象に実施する「知の探検講座」(8月～12月に合計10日程度)及びその発表会において特に優れた資質や能力があると認められた生徒を対象に、講座実施年度の3月に3日程度の「知の探究コース」導入講座を実施する。その取組状況及び本人、保護者の希望や、高等学校及び連携する大学の指導担当者等の意向をもとに最終的に「知の探究コース」の参加者(各大学ごとに3～5名程度)を決定し、次年度の4月から1年間(第3学年の生徒は1月まで)原則として週1日を基本に大学の協力のもとに継続的な指導を実施する。

連携大学名	「知の探究コース」における主な指導分野	コース実施校

名古屋大学	基礎科学、環境科学等	名古屋市内及び尾張東部地区の県立高等学校(普通科・商業科)34校
名古屋工業大学	工業基礎、応用化学、材料科学等	
豊田工業大学	応用物理学、ロボット工学等	
愛知県立大学	情報科学(プログラム作成)	

大学においては、学生とともに聴講生として講義を受講したり、大学院生等の指導協力のもとに研究室のゼミや実験・実習に参加したり、自ら設定した課題等についてレポートを作成したりする。大学の試験期間中など大学側の受け入れが難しい時期も含めて定期的に、県教育委員会が指定する県立高等学校又は県総合教育センター等においてコースの全参加者を集めて学習の取組状況の報告会及び個別指導を行う。

エ 「技の探究コース」の概要

西三河地区、名古屋市及び尾張東部地区の県立の工業高校の第2学年に在籍する生徒を対象に実施する「技の探検講座」(8月～12月に合計12日程度)及びその発表会において特に優れた資質や能力があると認められた生徒を対象に、講座実施年度の3月に5日程度の「技の探究コース」導入講座を実施する。その取組状況及び本人、保護者の希望や、高等学校及び連携する企業の指導担当者等の意向をもとに最終的に「技の探究コース」の参加者(各企業の教育訓練施設ごとに3～5名程度)を決定し、次年度(第3学年)の4月から1月まで週1日を基本に企業の教育訓練施設等の協力のもとに継続的な指導を実施する。

「技の探究コース」の生徒は企業の教育訓練施設において比較的高度な技術・技能の指導や訓練を受け、高度な工業技能資格の取得などを旨とする。

連携企業	「技の探究コース」指導内容	コース実施予定校
中部電力(株) (株)トーエネック	電気関係生産工程及び施設工事等における技術・技能	県立愛知工業高等学校 県立東山工業高等学校 県立名南工業高等学校 県立春日井工業高等学校 県立瀬戸窯業高等学校
(株)デンソー (株)豊田自動織機	機械部品製造等における金属加工や機械設計、組み立て工程における技術・技能の修得	県立刈谷工業高等学校 県立豊田工業高等学校 県立岡崎工業高等学校 県立碧南工業高等学校

(上記の工業高等学校の生徒についても、連携企業の了解のもとに必要なに応じて「知の探

究コース」の連携大学において指導を受けることができる)

オ 「知と技の探究コース・モノづくり探検隊」の編成と活動

4月から「知の探究コース」、「技の探究コース」にそれぞれ参加している生徒の中の希望者(合計15~20人程度)を対象に、各コースの参加生徒が混在するように3~5人のグループを編成し、夏季休業中等を利用して、グループによる「モノづくりアイデアコンテスト」を実施する。その成果については、下級生を対象とする「知と技の探検講座発表会」等において発表し、次年度以降へのコース参加者の研究の目標とするとともに、コース参加者にグループ活動を通じて、高度の学問的な知識に裏付けられた研究開発と精密な信頼性の高い技術・技能をチームとして一体化していくことで独創的なモノづくりが可能であることを体験させる機会とする。

カ 「探検講座」及び「探究コース」の単位認定等

「知と技の探検講座」の修了者については、在籍高等学校の校長が「学校外の学修の単位」3~4単位(「知と技の探検講座発表会」を含む)としてこれを認定し、卒業に必要な単位に含めることができる。

「知と技の探究コース」において実施された大学における学修及び企業の教育訓練施設において実施された学修については、それぞれほぼ1年間にわたり週時程内で1日実施した場合には、これを「学校外の学修の単位」6~8単位(「知と技の探究コース・モノづくり探検隊」における取組を含む)として認定し、卒業に必要な単位に含めることができる。この他、「知の探究コース」導入講座、「技の探究コース」導入講座等についても、実施時間及びその成果に相当する単位を在籍高等学校長の判断により「学校外の学修の単位」として認定する。

キ 「探検講座」及び「探究コース」の参加者等

「知と技の探検講座」の参加者は、本人の希望及び在籍高等学校長の推薦をもとに決定する。

「知と技の探検講座」の修了者のうち、講座全体への取組状況及び「知と技の探検講座発表会」の発表内容等をもとに、該当分野に対する興味・関心が極めて高く、特に優れた資質・能力があると指導者が認め、より高度な内容について継続的に学ぶ意欲のある生徒を対象として、学校の枠を超えて「知の探究コース」及び「技の探究コース」を設置する。

なお、「知の探究コース」、「技の探究コース」への参加は、その資質・能力とともに、本人・保護者の進路希望や在籍校における学習の進捗状況等も考慮して、第3学年進級時又は学年途中において辞退することができる。

7 構造改革特別区域計画の実施が構造改革特別区域に及ぼす経済的社会的効果

- (1) 自然科学や情報科学、ものづくりの技術・技能等の特定の分野において特に優れた資質をもつ生徒を地域の大学や企業の協力を得て継続的に指導していくことにより、将来にわたって産業立県としての本県における各産業分野の技術革新をリードしうるハイレベルで独創性豊かな人材を育成することができる。

- (2) 特別区域内の多くの生徒がより高い知的な関心をもって、比較的高度な学習に主体的に取り組む場を提供することにより、参加生徒の学習意欲を高めるとともに、区域内の県立高等学校全体の理数系分野への興味関心を高めて理系大学進学希望者を増加させ、その学力向上と区域内の大学の教育・研究活動の活性化を促すことが期待できる。

名古屋市及び尾張東部地区内の県立高等学校普通科第3学年における理系クラス数
平成15年度 30～35% 平成18年度 40%

「知の探究コース」における学習による理科研究コンクールの入賞目標

日本学生科学賞（読売新聞社主催）平成15年度 上位12賞に入賞者なし
平成18年度までに 上位12賞に入賞

- (3) 工業高校を中心とする技術・技能教育において企業の指導力を導入することで、従前高校生レベルでは合格が困難であった技術系の国家資格等の合格者を5割以上を増やすことが期待できる。また、数年後においては技能オリンピック（参加資格は22歳まで）の入賞者を複数出すことにより、本県企業の生産技術レベルの向上に資することができる。

「技の探究コース」における学習による高度な資格試験合格者数の見込み

（名古屋市、尾張東部及び西三河地区内工業高校9校の合格者数）

	15年度	16年度	17年度	18年度
電気主任技術者試験（経済産業省）	5	10	15	20
情報処理技術者試験（経済産業省）	10	15	20	30

*このほか機械加工普通旋盤作業2級技能士試験等の資格取得を目指す。

「技の探究コース」における学習による技能コンクールの入賞目標

高校生ものづくりコンテスト（全国工業高校長会主催）

平成16年度以降 旋盤作業、電気工事、自動車整備各部門 優勝以下上位独占
（平成15年度 旋盤作業、電気工事部門にて優勝）

- (4) 各地域の高等学校の生徒が、地域の大学や企業に出かけて、大学教員や企業の熟練技術者から直接指導を受けることにより、参加生徒や引率指導担当教員等を通じて高等学校における理科教育や技能教育に新風を吹き込むことができ、高等学校教育の活性化を促すことができる。

「探検講座」及び「探究コース」の実施にあたっては、参加生徒の在籍する高等学校から交代で理科や工業の担当教諭等を必要に応じて各講座やコースに引率及び指導補助者として派遣する（「探検講座」には教諭1～2名を毎日必ず派遣し、「探究コース」については巡回あるいは定期的な訪問指導を実施する予定）。このことにより、大学における最先端の実験・実習や企業における実際的で高度な技術・技能指導及び職業人としての人格的な面における民間企業の指導等を参加生徒だけでなく教員にも直接体験させる。また、参加教員（引率・指導補助のための教員）を通じて大学及び企業における研究の方向性や指導のノウハウ

を踏まえた教育活動を多くの高等学校において幅広く展開することが可能となり、講座やコースに参加していない生徒に対しても、その事業の成果を間接的に還元していくことができる。

- (5) 高等学校生徒が大学教育や企業内教育の場に直接参加することは、大学における教育内容の在り方や、企業における人材育成の在り方を考える上で大きな刺激となり、それぞれの教育内容の質的向上を促すとともに、高等学校と大学、企業の相互の理解と連携を深め、地域全体の教育力を一層高め、地域の産業の発展を支える人づくりをより効果的に進めていくことができる。また、高等学校・大学・企業の相互の理解と信頼関係が高まることにより、地域の人材の活用と雇用の促進が一層期待できる。

8 特定事業の名称

804 高等学校における学校外学修の単位認定可能単位数拡大事業

- 9 構造改革特別区域において実施し又はその実施を促進しようとする特定事業に関する事業その他の構造改革特別区域計画の実施に関し地方公共団体が必要と認める事項

(1) 高校と大学、企業との連携の推進

構造改革特別区域内の一部生徒を対象に比較的高度な内容の指導をより効果的に推進していくため、特別区域内の大学と企業、高等学校及び教育委員会の連携を強化し、大学、企業の組織的・継続的な協力を得ることとする。

なお、当面、特区にかかる事業としては名古屋大学、名古屋工業大学、豊田工業大学、愛知県立大学の4大学を主な連携大学とするが、国公立大学の法人化を踏まえて、高大連携を幅広い観点から進めるための恒常的な組織を教育委員会、高等学校校長会、県内の大学協会等との間で立ち上げる方向で準備を進める。この組織を基盤として、今後、「知の探検講座・探究コース」の指導においてより多くの大学の協力が得られるよう調整していく。

また、企業については中部電力、トーエネック、デンソー、豊田自動織機等の企業を主な連携企業とするが、特区にかかる指導においてより多くの企業の協力を求め、参加する生徒の指導を通じて高等学校と企業との連携協力を一層強化する。

(2) 教育特区推進連絡協議会の設置

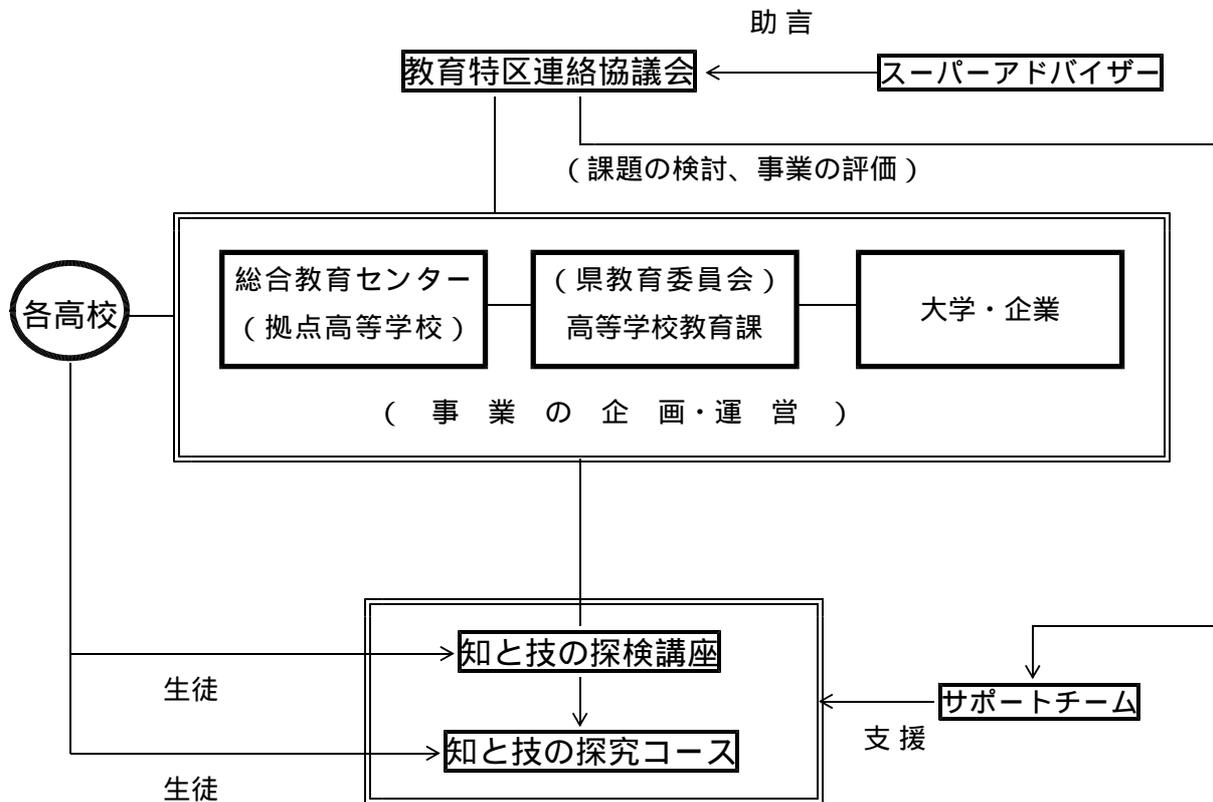
ア 平成16年度から本計画の円滑な実施を図るため、教育委員会、連携大学・企業、拠点となる高等学校の各特区担当者により教育特区推進連絡協議会を設置する。

イ 教育特区推進連絡協議会は、原則として各学期ごとに開催し、実施上の課題とその対応策等についての検討及び事業内容の評価を行う。なお、協議会は必要に応じて教育学の専門家等の有識者をスーパーアドバイザーとして助言を得ることとする。

ウ 教育特区推進連絡協議会のもとに「サポートチーム」を組織し、「知と技の探検講座」と「知と技の探究コース」の運営にかかる具体的な支援や高校・大学との連絡調整を行う。

エ 教育特区推進連絡協議会は、その事業評価に基づき、連携する大学や企業、講座やコースの内容、指導対象人数等の見直しを教育委員会に提言することができる。

(参考) 教育特区推進体制



別 紙

1 特定事業の名称

804 高等学校における学校外学修の単位認定可能数拡大事業

2 当該規制の特例措置の適用を受けようとする者

愛知県立旭丘高等学校、愛知県立瑞陵高等学校、愛知県立明和高等学校、愛知県立惟信高等学校、愛知県立松蔭高等学校、愛知県立昭和高等学校、愛知県立名古屋西高等学校、愛知県立熱田高等学校、愛知県立中村高等学校、愛知県立千種高等学校、愛知県立南陽高等学校、愛知県立守山高等学校、愛知県立鳴海高等学校、愛知県立天白高等学校、愛知県立名古屋南高等学校、愛知県立旭陵高等学校、愛知県立愛知商業高等学校、愛知県立緑丘商業高等学校、愛知県立中川商業高等学校、愛知県立瀬戸高等学校、愛知県立瀬戸西高等学校、愛知県立瀬戸北高等学校、愛知県立春日井高等学校、愛知県立春日井西高等学校、愛知県立春日井東高等学校、愛知県立高蔵寺高等学校、愛知県立春日井南高等学校、愛知県立春日井商業高等学校、愛知県立旭野高等学校、愛知県立豊明高等学校、愛知県立東郷高等学校、愛知県立日進高等学校、愛知県立日進西高等学校、愛知県立長久手高等学校

愛知県立愛知工業高等学校、愛知県立東山工業高等学校、愛知県立名南工業高等学校、愛知県立春日井工業高等学校、愛知県立瀬戸窯業高等学校、愛知県立刈谷工業高等学校、愛知県立豊田工業高等学校、愛知県立岡崎工業高等学校、愛知県立碧南工業高等学校

3 当該規制の特例措置の適用開始日

平成16年4月1日

4 特定事業の内容

(1) 事業主体； 愛知県

【事業に關与する主体】

上記の愛知県立旭丘高等学校をはじめとする県立高等学校43校

名古屋大学、名古屋工業大学、豊田工業大学、愛知県立大学

中部電力株式会社、株式会社デンソー、株式会社トーエネック、株式会社豊田自動織機

(2) 事業区域

上記の愛知県立旭丘高等学校をはじめとする県立高等学校43校

(3) 事業により実現される行為

事業区域となる愛知県立旭丘高等学校をはじめとする県立高等学校43校の一部の生徒を対象に近隣の大学及び企業の協力を得て比較的高度な内容について学習する場を設け、その

成果が十分にあると認められるときには、在籍高等学校の校長は、技能審査の成果やボランティア活動等の学校外における諸活動と併せて、これらの「学校外における学修」について、高等学校の卒業に必要な単位としての認定を20単位を超えて行う。

5 当該規制の特例措置の内容

(1) 取組の期間

平成16年度に実施する事業（「知と技の探検講座」及び「知と技の探究コース」導入講座等）に基づいて、平成17年度以降の事業区域及び事業内容を整理したうえで取組を進め、平成19年度に事業についての評価・見直しを実施

(2) 特例措置の必要性

ア 通常の高等学校の教育課程は、各高等学校が学習指導要領に基づき、各学校の教育目標並びに生徒の実態及び進路希望等を踏まえて、それぞれ3年間を見通して各学校が独自に編成し、基本的にすべての生徒が共通の教育課程を履修することとしている。そうした中において自然科学や情報科学、モノづくりの技術・技能等の分野については、その分野に関する興味・関心や能力・資質において比較的個人差が大きく、これら分野について在籍校の授業レベルを超えた優れた資質や能力をもっている生徒に対しては、学校外の高度な教育力に基づく継続的、計画的な指導を行うことが、その個性を生かし、才能をより大きく伸ばすうえで、現状においては最も有効な方法である。

イ 大学や企業等の学校外の教育力を活用し、個々の生徒の資質・能力に応じた継続的・計画的な教育を行っていくためには、これら生徒については週時程のうちの少なくとも1日について他の生徒と異なる教育課程で実施することを認めていくことが必要である。これにより、これらの生徒への比較的高度で専門的な内容の学習を一部取り入れた個別の指導と既存の教育課程に基づく全体的な生徒への指導を両立させることが可能となる。

ウ 大学や企業等の学校外の教育力を活用した計画的な学習を行った場合には、その成果を「学校外の学修」として高等学校の卒業に必要な単位として適切に評価していくことが、生徒の学習意欲を持続させ、特定の分野における比較的高度な学習と高等学校における基礎的・基本的な学習をバランスよく両立させていくことにつながる。

エ 従って、対象となる生徒については、各学校において特別コースを設け、週時程のうちの1日を学校外において継続的・計画的な指導を受けるとし、当該日に行われる教科・科目等については、原則として学校外の学修による単位をもってこれに代替することで、卒業に必要な単位を修得して卒業することを認めることとする必要がある。

オ 大学や企業などにおいて週時程の1日について1年間の指導を受けた結果、在籍する高等学校において履修できない必履修科目が生じた場合には、通信制課程との併修により履修・修得することも幅広い基礎的な教養を身に付けていくうえで必要なことであり、これにより修得した単位も「学校外の学修」として認定することとする。なお、在籍する高等学校において実施される「総合的な学習の時間」の一部が履修できない場合には、その趣旨を踏まえた生徒の主体的な学習活動の場を別途工夫することによって単位認定を行って

いくこととする。

カ 比較的高度な学習を進めていくうえで、高校生にとっては合格が難しいといわれる資格の取得をめざすことは、学習の具体的な目標の一つとして効果的であり、この成果を「学校外の学修」の一つである「技能審査の成果の単位認定」として高等学校の卒業に必要な単位として認定する必要がある。

キ 高度で専門的な知識や技術を身に付けるだけでなく、社会性を身に付け、人と人とのつながりの大切さも学んでいくことが極めて大切である。本県においては平成17年に愛知万博（愛・地球博）が開催され、環境との共生をめざし、未来を担う高度な技術が世界各国及び国内企業等によって紹介されることになっている。この博覧会における高校生ボランティアをはじめとして様々な場面において、学校外で学んだ知識や技術を社会的な活動の場で生かしていく取組を積極的に行い、これも「学校外の学修」として単位認定していくことでより参加意欲を高めることができる。

ク 以上の「学校外における学修」の単位認定を積極的に進めていくことにより、認定された単位の合計が20単位を超える生徒も生じることになるので特例措置の適用が必要である。

（3）計画初年度の事業計画の内容等

ア 「知と技の探検講座」の実施

夏季休業中に「知と技の探検講座」の第 期（5～6日程度）を実施し、第2学期には、この講座に参加した生徒のうち継続して参加することを希望する生徒を対象に「知の探検講座 期」、「技の探検講座 期」を開講する。なお、「技の探検講座 期」については、あらかじめ指定された週時程のうちの1日（合計6日程度）について、連携する企業等の指導担当者によって定められた計画に基づく指導を実施するものとする。（「知の探検講座 期」については、基本的には土曜日に実施するが、大学の都合により週時程の中で実施する場合がある。）

「知の探検講座」、「技の探検講座」終了後、参加した生徒には自ら課題を設定して研究した成果をまとめることを課し、その発表会を1月に実施する。「探検講座」の取組状況と発表会の発表内容及び在籍高等学校における学習状況等をもとに「知の探究コース」、「技の探究コース」の参加候補生徒をそれぞれ選考する。

以上の指導を踏まえて、「知と技の探検講座」の第 期、第 期及び発表会修了者については、在籍高等学校の校長は合計3～4単位を認定する。

イ 「知と技の探究コース」導入講座の実施

第3学期には、次年度における「知の探究コース」、「技の探究コース」への参加候補生徒を対象としてコースへの「導入講座」を実施する。参加する生徒は、指定された大学又は企業の指導計画に従って定められた期間の週1日（合計5日程度）について特別な指導を受ける。この「知と技の探究コース」導入講座の修了者については、在籍高等学校の校長は1単位を認定する。

ウ その他の「学校外における学修」の実施

技能審査に合格した者、一定期間のボランティア活動に参加した者については、あらか

じめ定められた規定に従って在籍高等学校の校長は単位を認定する。

(4) 要件適合性を認めた理由

「知の探究コース」、「技の探究コース」の参加者については、次のとおり「学校外の学修等」の単位を認定することになり、特に「技の探究コース」参加者の比較的多くの者が合計の20単位以上を認定されることになる。

- ・ 「知と技の探検講座」の第 期、第 期及び発表会修了者 3～4 単位
- ・ 「知と技の探究コース」導入講座の修了者 1 単位
- ・ 「知の探究コース」又は「技の探究コース」修了者 6～8 単位
- ・ 通信制課程との併修による必履修科目の単位修得 2～6 単位
- ・ 技能審査の成果の単位認定 3～9 単位
- ・ 愛知万博等におけるボランティア活動 1～2 単位

ア 探究コースの単位認定について

「知の探究コース」は大学の研究室等において、「技の探究コース」は企業の教育関係施設においてそれぞれ継続的・計画的な指導が行われるので、参加生徒の調査研究活動や制作活動（「モノづくり探検隊」の活動等）の取組状況や成果も踏まえて6～8単位を「学校外の学修（知の探究）」、「学校外の学修（技の探究）」としてそれぞれまとめて単位認定を行う。第2学年から「知の探究コース」に参加した生徒については、第3学年との合計で12～16単位を認定することになる。

なお、「技の探究コース」における指導は、企業の生産現場における実習の継続ではなく、専門高校における一般的な工業科目の企業実習の内容やレベルを超えた、専門的な技術分野に関する理論的な学習や高度な技術・技能の開発・指導等、多岐にわたる計画的、総合的な指導であるので、工業科目及び普通教科における理科・数学の学習内容に相当するものとして総括的に「学校外の学修」として単位認定することが適当である。

イ 通信制課程との併修による単位認定について

探究コース参加等により履修できない必履修科目については、通信制高等学校において履修・修得することとするが、生徒の学習上の負担を考慮して、併修する科目が1学年2科目4単位までとなるよう、各在籍校において時間割や補充的な指導を工夫することとする。（実態として多くの学校においては第1学年において必履修科目を実施しており、週1日とすれば第2学年において2科目4単位、第3学年において1科目2単位までの併修によりすべての必履修科目を履修・修得することが可能となる。）

ウ 技能審査の成果の単位認定について

単位認定の対象となる技能審査については、県教育委員会の通知に基づくこととし、該当校は県教育委員会に計画及び結果を報告する。例えば、「知の探究コース」の情報科学分野については、情報処理技術者試験合格（3単位）を、「技の探究コース」の電気分野については、電気主任技術者試験合格（6単位）等を目標として、計画的な指導を行い、その結果を踏まえて在籍校において規定に則って単位認定を行うこととする。

エ 愛知万博等におけるボランティア活動等

平成17年に本県において開催する「愛・地球博」及びその後の自然や技術に関する各種イベント等において、自然科学や技術分野に関する比較的高度な知識を生かして、各会場における技術紹介等のサポート係等のボランティア活動に参加した生徒については、その内容や取組み状況を勘案したうえで通算5日程度の活動に対して1単位を認定することとする。

オ 予想される修得単位数及び20単位を超える人数

本県においては、「技能審査の成果の単位認定」が専門高校を中心に積極的に取り組まれている。県立工業高等学校においては、各種の技能審査に合格することで1～3単位を認定される生徒が毎年多数いる。特に電気系の学科では第3種電気主任技術者(6単位)及び第2種電気工事士(2単位)試験に合格した生徒は合計8単位を認定されている。また、機械系の学科においても、機械加工技能士(1種目につき2～3単位)及びJIS溶接技術検定(2単位)試験に合格した生徒は合計6～8単位が認定される。

資格取得に意欲的に取り組む生徒が本事業の主な対象であり、当該生徒が探検講座等から探究コースに進むことにより12～13単位の「学校外の学修」を認定することになる。これに、通信制課程における必履修科目の併修やボランティア活動等による単位認定を加えれば25単位前後となる。本事業においては、第3種電気主任技術者等の高度な資格試験に合格する生徒を現状の2～3倍とすることを目標としており、「技の探検講座」から「技の探究コース」参加者のうち、比較的高度な技能審査に合格する生徒10～15人は「学校外の学修」の単位の合計が20単位を超えるものと予想される。

また、普通科・商業科において第1学年から「探検講座」に参加し、第2学年から第3学年にかけて「探究コース」に参加した生徒については、講座とコースの取組により18～20単位が「学校外の学修」として認定されるので、これに技能審査の成果の単位認定や通信制課程における必履修科目の併修、ボランティア活動等による単位認定を加えれば23～25単位となる。この対象となる生徒については当初は2～3名と予想しているが、本事業の趣旨が定着していくことにより対象者が増えていくものと予想している。

(参考)

本県における「学校外における学修の単位認定」の現状

普通科・商業科 技能審査の成果の単位認定 3～5単位

*英語検定2級(3単位) 全県で100人程度

工業科 技能審査の成果の単位認定 2～8単位

*工業高校の各学科において毎年約10～30人が1～3単位を2種目程度取得(6～8単位の生徒数:例年3～5人)

(5) 認定後の対応

特区が認定されれば、平成16年度から「知と技の探検講座」の参加者について、各種の「学校外における学修」への参加計画及び特例措置適用にかかる取組状況等について該当生徒の在籍する高等学校から報告を求めることとする。