

構造改革特別区域計画 新旧対照表

旧	新																																																												
1. 構造改革特別区域計画の作成主体の名称 熊本県 2. 構造改革特別区域の名称 熊本県高度人材育成・確保特区 3. 構造改革特別区域の範囲 熊本県の全域 4. 構造改革特別区域の特性 (略) このことから、図1に示すように、県内総生産（令和元年度：名目）の6兆3,634億円のうち、製造業は1兆1,141億円であり、17.5%と最も高い割合を占めている。 また、図2に示すように製造品出荷額（令和元年度）の2兆8,523億円のうち半導体関連産業は8,290億円であり、29.1%を占めている。 <table><caption>図1 県内総生産の経済活動別構成比</caption><thead><tr><th>経済活動</th><th>割合</th></tr></thead><tbody><tr><td>製造業</td><td>17.5%</td></tr><tr><td>半導体関連</td><td>29.1%</td></tr><tr><td>その他</td><td>42.9%</td></tr><tr><td>保健衛生・社会事業</td><td>12.0%</td></tr><tr><td>卸売・小売業</td><td>10.2%</td></tr><tr><td>不動産業</td><td>9.5%</td></tr><tr><td>建設業</td><td>7.9%</td></tr></tbody></table> <table><caption>図2 製造品出荷額の構成比</caption><thead><tr><th>産業</th><th>割合</th></tr></thead><tbody><tr><td>半導体関連</td><td>29.1%</td></tr><tr><td>その他</td><td>32.1%</td></tr><tr><td>輸送用機器</td><td>13.9%</td></tr><tr><td>食料品</td><td>13.7%</td></tr><tr><td>金属製品</td><td>6.2%</td></tr><tr><td>電気機器</td><td>5%</td></tr></tbody></table>	経済活動	割合	製造業	17.5%	半導体関連	29.1%	その他	42.9%	保健衛生・社会事業	12.0%	卸売・小売業	10.2%	不動産業	9.5%	建設業	7.9%	産業	割合	半導体関連	29.1%	その他	32.1%	輸送用機器	13.9%	食料品	13.7%	金属製品	6.2%	電気機器	5%	1. 構造改革特別区域計画の作成主体の名称 熊本県 2. 構造改革特別区域の名称 熊本県高度人材育成・確保特区 3. 構造改革特別区域の範囲 熊本県の全域 4. 構造改革特別区域の特性 (略) このことから、図1に示すように、県内総生産（令和3年度：名目）の6兆4,173億円のうち、製造業は1兆3,472億円であり、21.0%と最も高い割合を占めている。 また、図2に示すように製造品出荷額（令和3年度）の3兆2,234億円のうち半導体関連産業は1兆608億円であり、32.9%を占めている。 <table><caption>図1 県内総生産の経済活動別構成比</caption><thead><tr><th>経済活動</th><th>割合</th></tr></thead><tbody><tr><td>製造業</td><td>21.0%</td></tr><tr><td>半導体関連</td><td>32.9%</td></tr><tr><td>その他</td><td>40.3%</td></tr><tr><td>保健衛生・社会事業</td><td>11.9%</td></tr><tr><td>卸売・小売業</td><td>9.9%</td></tr><tr><td>不動産業</td><td>9.3%</td></tr><tr><td>建設業</td><td>7.6%</td></tr></tbody></table> <table><caption>図2 製造品出荷額の構成比</caption><thead><tr><th>産業</th><th>割合</th></tr></thead><tbody><tr><td>半導体関連</td><td>32.9%</td></tr><tr><td>その他</td><td>32.2%</td></tr><tr><td>輸送用機器</td><td>12.5%</td></tr><tr><td>食料品</td><td>12.6%</td></tr><tr><td>化学</td><td>6.2%</td></tr><tr><td>金属製品</td><td>5.3%</td></tr></tbody></table>	経済活動	割合	製造業	21.0%	半導体関連	32.9%	その他	40.3%	保健衛生・社会事業	11.9%	卸売・小売業	9.9%	不動産業	9.3%	建設業	7.6%	産業	割合	半導体関連	32.9%	その他	32.2%	輸送用機器	12.5%	食料品	12.6%	化学	6.2%	金属製品	5.3%
経済活動	割合																																																												
製造業	17.5%																																																												
半導体関連	29.1%																																																												
その他	42.9%																																																												
保健衛生・社会事業	12.0%																																																												
卸売・小売業	10.2%																																																												
不動産業	9.5%																																																												
建設業	7.9%																																																												
産業	割合																																																												
半導体関連	29.1%																																																												
その他	32.1%																																																												
輸送用機器	13.9%																																																												
食料品	13.7%																																																												
金属製品	6.2%																																																												
電気機器	5%																																																												
経済活動	割合																																																												
製造業	21.0%																																																												
半導体関連	32.9%																																																												
その他	40.3%																																																												
保健衛生・社会事業	11.9%																																																												
卸売・小売業	9.9%																																																												
不動産業	9.3%																																																												
建設業	7.6%																																																												
産業	割合																																																												
半導体関連	32.9%																																																												
その他	32.2%																																																												
輸送用機器	12.5%																																																												
食料品	12.6%																																																												
化学	6.2%																																																												
金属製品	5.3%																																																												

(略)

特に産業人材の育成・確保については、世界的な半導体不足を背景に、半導体関連産業をはじめとしたIT人材の需要が高まっている中、2021年（令和3年）には世界最大手の半導体企業の製造工場立地が決定したこともあり、喫緊の課題となっている。

(略)

熊本県半導体人材育成会議の設立について

1. 設立の目的

世界的に半導体需要が高まる中、昨年11月にTSMCが熊本への進出を表明したことに伴い、TSMCを含む県内半導体関連企業における人材の育成と確保が喫緊の課題となっており、産学官が一体となった取組みが求められている。

2. 会議における取組み

- 県内半導体関連企業（産業界）と学・官の直接対話の定例的な場を創出
- 今後数年間は人材不足が顕著となる県内半導体関連企業における人材育成の強化
- 産業界が求める人材像や、人材育成のための教育プログラム等について検討

3. メンバー構成

- ・半導体に関する産・学・官の関係者で構成するものとする。
 - ・具体的な議論の場とするため、各構成員の実務担当者をメンバーとする。
- 例）企業の人事部長、各校のカリキュラム編成や就職担当教員 等



図3 熊本県半導体人材育成会議について

(略)

特に産業人材の育成・確保については、世界的な半導体不足を背景に、半導体関連産業をはじめとしたIT人材の需要が高まっている中、2024年（令和6年）末までには世界最大手の半導体企業が操業開始予定であり、さらに第2工場の立地決定もあり、喫緊の課題となっている。

(略)

熊本県半導体人材育成会議について

1. 設立の目的

世界的に半導体需要が高まる中、TSMCが熊本へ進出したことに伴い、TSMCを含む県内半導体関連企業における人材の育成と確保が喫緊の課題となっており、産学官が一体となった取組みが求められている。

2. 会議における取組み

- 県内半導体関連企業（産業界）と学・官の直接対話の定例的な場を創出
- 今後数年間は人材不足が顕著となる県内半導体関連企業における人材育成の強化
- 産業界が求める人材像や、人材育成のための教育プログラム等について検討

3. メンバー構成

- ・半導体に関する産・学・官の関係者で構成するものとする。
 - ・具体的な議論の場とするため、各構成員の実務担当者をメンバーとする。
- 例）企業の人事部長、各校のカリキュラム編成や就職担当教員 等

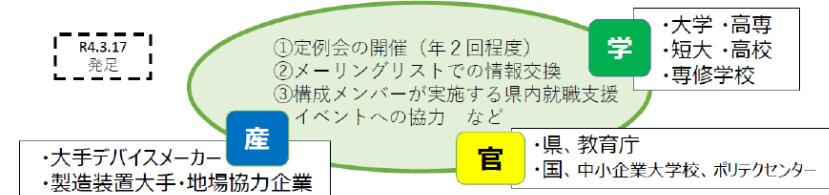


図3 熊本県半導体人材育成会議について

5. 構造改革特別区域計画の意義・目標

(1) 区域計画申請に至る背景

(略)

そのような中、世界的な半導体不足を背景に、2021 年（令和 3 年）には世界最大手の半導体企業の製造工場立地が決定し、2024 年（令和 6 年）の稼働開始に向け工場建設が進められていることを受け、この進出に伴う効果を県内産業の振興と県経済全体の成長に確実に結び付け、熊本県が日本経済の安全保障の一翼を担えるよう、今後の産業振興施策の方針となる「くまもと半導体産業推進ビジョン」を今年度中に策定する予定である。

今回の世界最大手の半導体企業進出により、1 社だけでも約 1,700 人の先端技術に通じた人材の雇用が見込まれる。

(略)

(2) 熊本県立技術短期大学校と国立大学法人熊本大学の取組み

(略)

そこで、1 単位を 18 時間として、総訓練時間 2800 時間に相当する単位数を算定すると、 $2800 \text{ 時間} / 18 \text{ 時間} = 155.6 = 156 \text{ 単位}$ となる。1 週間に 1 コマ授業（2 時間）を 18 週（18 コマ：36 時間）行なうことで、講義科目においては、2 単位が修得できるとしている。一方、実技科目においては、訓練時間 36 時間を 1 単位としている。

本学の 4 学科のカリキュラムの構成時間を表 1 に示す。表中の実技は、演習・実習・実験科目を含む。

5. 構造改革特別区域計画の意義・目標

(1) 区域計画申請に至る背景

(略)

そのような中、世界的な半導体不足を背景に、2021 年（令和 3 年）には世界最大手の半導体企業の製造工場立地が決定し、2024 年（令和 6 年）末までの操業開始に向けた準備が進められていることを受け、この進出に伴う効果を県内産業の振興と県経済全体の成長に確実に結び付け、熊本県が日本経済の安全保障の一翼を担えるよう、今後の産業振興施策の方針となる「くまもと半導体産業推進ビジョン」を2023 年（令和 5 年）3 月に策定した。

今回の世界最大手の半導体企業の操業開始予定、第 2 工場の立地決定により、1 社だけでも3,400 人以上の先端技術に通じた人材の雇用が見込まれる。

(略)

(2) 熊本県立技術短期大学校と国立大学法人熊本大学の取組み

(略)

そこで、1 単位を 18 時間として、総訓練時間 2800 時間に相当する単位数を算定すると、 $2800 \text{ 時間} / 18 \text{ 時間} = 155.6 = 156 \text{ 単位}$ となる。

（技大では、表 1 のとおり、 $2826 \text{ 時間} / 18 \text{ 時間} = 157 \text{ 単位}$ としている。）1 週間に 1 コマ授業（2 時間）を 18 週（18 コマ：36 時間）行なうことで、2 単位が修得できるとしている。

本学の 5 学科のカリキュラムの構成時間を表 1 に示す。表中の実技は、演習・実習・実験科目を含む。

表1 各技術科における修了までの単位数(訓練時間)と実技の割合

技術科	総単位数(A)	実技単位数(B)	B/A(%)
精密機械技術科	156 [2808]	78 [1404]	50
機械システム技術科	156 [2808]	76 [1368]	49
電子情報技術科	156 [2808]	70 [1260]	45
情報システム技術科	156 [2808]	74 [1332]	47

表に示すとおり、技大では、2年間で156単位を取得するとともに、総単位数のほぼ50%が実技の単位数であることから、実践的な技能・技術を習得させていることがわかる。

(略)

さらに、令和4年4月には、半導体研究開発を推進し、産学官共同研究や国内外の研究機関・企業との連携強化に取り組むとともに、社会的ニーズに応じた半導体分野の教育を受けた実践的な高度人材を輩出することを目的とする「熊本大学大学院先端科学研究部附属半導体研究教育センター」を開設している。

(略)

表1 各技術科における修了までの単位数(訓練時間)と実技の割合

技術科	総単位数(A)	実技単位数(B)	B/A(%)
精密機械技術科	157 [2826]	83 [1494]	53
機械システム技術科	157 [2826]	75 [1350]	48
電子情報技術科	157 [2826]	75 [1350]	48
情報システム技術科	157 [2826]	79 [1422]	50
半導体技術科	157 [2826]	65 [1170]	41

表に示すとおり、技大では、2年間で157単位を取得するとともに、総単位数のほぼ50%が実技の単位数であることから、実践的な技能・技術を習得させていることがわかる。

(略)

また、令和4年4月には、半導体研究開発を推進し、産学官共同研究や国内外の研究機関・企業との連携強化に取り組むとともに、社会的ニーズに応じた半導体分野の教育を受けた実践的な高度人材を輩出することを目的とする「熊本大学大学院先端科学研究部附属半導体研究教育センター」を開設している。

さらに、令和6年4月には、国内の大学で初めてとなる半導体技術者・研究者の育成に特化した学士課程「半導体デバイス工学課程」を創設している。

(略)

表2 各学科における卒業までの単位数と実技の割合

工学科	教育プログラム	総単位数(A)	実技単位数(B)	B/A(%)
機械数理	機械工学	124	8	6
	機械システム	124	8	6
情報電気	電気工学	126	15	12
	電子工学	126	15	12
	情報工学	128	15	12

(略)

(3) 本計画の目的

本計画の目的は、技大において基礎的な専門知識と実技に基づいた実践力を、熊大工学部において高度な専門知識に基づいた技術開発力やマネジメント力を身に着けた高度技術者を育成することにある。すなわち、技大において、自動生産システムの設計製作や、電子工学、情報工学の技術開発、システム構築といった実践的な技術力を習得した修了生が、熊大工学部において、機械工学や数理工学、情報・電気・電子分野に関する理論や専門知識を学び、技術開発力やマネジメント力を深化させることにより、高度人材の育成が促進されることで、半導体関連企業の求める人材の輩出に寄与し、熊本県における地域産業の高度化、ひいては国内半導体産業の発展に貢献することができる。

(略)

表2 各学科における卒業までの単位数と実技の割合

工学科	教育プログラム	総単位数(A)	実技単位数(B)	B/A(%)
機械数理	機械工学	124	8	6
	機械システム	124	8	6
情報電気	電気工学	126	15	12
	電子工学	126	15	12
	情報工学	128	15	12
半導体デバイス工学課程		<u>126</u>	<u>15</u>	<u>12</u>

(略)

(3) 本計画の目的

本計画の目的は、技大において基礎的な専門知識と実技に基づいた実践力を、熊大工学部において高度な専門知識に基づいた技術開発力やマネジメント力を身に着けた高度技術者を育成することにある。すなわち、技大において、自動生産システムの設計製作や、電子工学、情報工学の技術開発、システム構築といった実践的な技術力を習得した修了生が、熊大工学部において、機械工学や数理工学、情報・電気・電子、半導体分野に関する理論や専門知識を学び、技術開発力やマネジメント力を深化させることにより、高度人材の育成が促進されることで、半導体関連企業の求める人材の輩出に寄与し、熊本県における地域産業の高度化、ひいては国内半導体産業の発展に貢献することができる。

(略)

6. 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 (略) 7. 特定事業の名称 職業能力開発短期大学校の修了者の大学編入学事業(836) 別紙 1～4 (略) 5. 規制の特例措置の内容 (1) (略) 本県では、世界的な半導体不足を背景に、世界最大手の半導体企業の<u>製造工場建設が進んでおり</u>、当該企業1社だけでも<u>約1,700人</u>の先端技術に通じた人材の雇用が見込まれ、実践力を併せ持つ半導体産業に精通した高度人材のニーズが高まっていることから、これらのニーズに応えた人材の輩出に寄与し、地域産業の高度化、ひいては国内半導体産業の発展に貢献するため、本計画の認定を通じ、技大から熊大工学部への編入学を実現することが不可欠である。 (2) (略) (略) そこで、構造改革特区の特例を活用することにより、技大において、自動生産システムの設計製作や、電子工学、情報工学の技術開発、システム構築といった実践的な技術力を習得した修了生が、熊大工学部において、機械工学や数理工学、情報・電気・電子分野に関す	6. 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 (略) 7. 特定事業の名称 職業能力開発短期大学校の修了者の大学編入学事業(836) 別紙 1～4 (略) 5. 規制の特例措置の内容 (1) (略) 本県では、世界的な半導体不足を背景に、世界最大手の半導体企業の<u>操業開始予定、第2工場の立地決定により</u>、当該企業1社だけでも<u>3,400人以上</u>の先端技術に通じた人材の雇用が見込まれ、実践力を併せ持つ半導体産業に精通した高度人材のニーズが高まっていることから、これらのニーズに応えた人材の輩出に寄与し、地域産業の高度化、ひいては国内半導体産業の発展に貢献するため、本計画の認定を通じ、技大から熊大工学部への編入学を実現することが不可欠である。 (2) (略) (略) そこで、構造改革特区の特例を活用することにより、技大において、自動生産システムの設計製作や、電子工学、情報工学の技術開発、システム構築といった実践的な技術力を習得した修了生が、熊大工学部において、機械工学や数理工学、情報・電気・電子、半導体分
--	--

る理論や専門知識を学び、技術開発力やマネジメント力を兼ね備えた人材を継続的に育成・輩出できるようになる。 (略) (3) (略) (略) 技大の訓練課程における訓練期間は2年間であり、その訓練時間数は<u>2800時間</u>である。訓練時間を単位数に換算するために、1単位を18時間として、総訓練時間<u>2800時間</u>に相当する単位数を算定すると、<u>2800時間 / 18時間=155.6=156単位</u>となる。1週間に1コマ授業(2時間)を18週(18コマ:36時間)行なうことで、<u>講義科目においては、2単位が修得できるとしている。一方、実技科目においては、訓練時間36時間を1単位としている。</u> これらに基づいて、別添(比較表:熊本県立技術短期大学校の<u>4技術科</u>の科目と熊本大学工学部の編入の対象となる工学科の単位認定表)のとおり、編入学後、大学の単位として認定できるものである。 (略) (4)～(5) (略) (6) (略) 別添のとおり、熊本県産業界、大学その他の教育機関及び高等学校関係者5名及びオブザーバーの熊本県労働雇用創生課により構成される第三者委員会「<u>熊本県立技術短期大学校評価委員会(仮称)</u>」を設置する予定であり、当該委員会において、大学における単位認定が可能な水準と認められるかどうかといった観点から、別添のとおり、<u>短期大学評価基準(一般財団法人大学・短期大学基準協会)</u>を準用し、技大が定める目標等に照らした特定高度職業訓練の実施状況等について、1	野に関する理論や専門知識を学び、技術開発力やマネジメント力を兼ね備えた人材を継続的に育成・輩出できるようになる。 (略) (3) (略) (略) 技大の訓練課程における訓練期間は2年間であり、その訓練時間数は<u>2826時間</u>である。訓練時間を単位数に換算するために、1単位を18時間として、総訓練時間<u>2826時間</u>に相当する単位数を算定すると、<u>2826時間 / 18時間=157単位</u>となる。1週間に1コマ授業(2時間)を18週(18コマ:36時間)行なうことで、2単位が修得できるとしている。 これらに基づいて、別添(比較表:熊本県立技術短期大学校の<u>5技術科</u>の科目と熊本大学工学部の編入の対象となる工学科の単位認定表)のとおり、編入学後、大学の単位として認定できるものである。 (略) (4)～(5) (略) (6) (略) 別添のとおり、熊本県産業界、大学その他の教育機関及び高等学校関係者5名及びオブザーバーの熊本県労働雇用創生課により構成される第三者委員会「<u>熊本県立技術短期大学校評価委員会</u>」を設置し、当該委員会において、大学における単位認定が可能な水準と認められるかどうかといった観点から、<u>短期大学評価基準(一般財団法人大学・短期大学基準協会)</u>を準用し、技大が定める目標等に照らした特定高度職
--	--

年に1回評価し、その結果を熊本県に報告すると同時に、技大のホームページで公表する。	業訓練の実施状況等について、1年に1回評価し、その結果を熊本県に報告すると同時に、技大のホームページで公表する。
--	---