

# 半導体関連産業の集積促進に係る要望

令和5年（2023年）5月

熊本県



本県に未曾有の被害をもたらした平成28年熊本地震、令和2年7月豪雨災害においては、地方負担の最小化のため手厚い御支援をいただき、改めて深く感謝申し上げます。

熊本地震からの復旧・復興については、国の御支援に支えられ、益城町の県道熊本高森線4車線化の一部供用開始や、阿蘇くまもと空港新旅客ターミナルビルの開業など、創造的復興の取組みが着実に進んでいます。

令和2年7月豪雨災害からの復旧・復興については、「緑の流域治水」の理念のもと、球磨川流域の安全・安心に向けた取組みが本格的に進んでいます。

新型コロナウイルス感染症については、感染症法上の位置づけ変更により、今後、社会経済活動の正常化が期待されます。一方、これまでの度重なる感染拡大や、昨今の物価高騰等は、県民生活や県経済に深刻な影響を与えています。県民や事業者の声にしっかりと耳を傾けながら、県経済の回復、発展に向けて取り組んで参ります。

また、本県では、熊本地震、豪雨災害、新型コロナウイルス感染症という3つの困難への対応を進めるなか、国家プロジェクトである世界的半導体企業TSMCの新工場建設が進んでいます。

TSMCの進出効果を県内はもとより、九州全体に拡げ、「シリコンアイランド九州の復活」を果たすとともに、我が国の「経済の安全保障」の一翼を担えるよう、産学官の総力を結集し、全力で取り組んで参ります。

県民一人一人が、誇りに満ち、夢を持って輝く熊本の実現のためには、国の更なる御支援が不可欠です。

国におかれては、次の事項について特段の配慮をいただきますようお願いいたします。

令和5年5月

熊本県知事

蒲島郁夫

熊本県議会議長

淵上陽一

# 目 次

1	半導体生産拠点に対する支援	1
	【経済産業省】	
2	人材の育成・確保の取組みに対する支援	2
	【厚生労働省】	
3	道路整備推進	3
	【財務省、国土交通省】	
4	熊本港の整備推進	4
	【国土交通省】	
5	外国人材の受入環境整備	5
	【法務省、文部科学省】	
6	教育環境の整備と人材確保	6
	【文部科学省】	
7	阿蘇くまもと空港アクセス鉄道整備に向けた支援	8
	【財務省、国土交通省】	
8	阿蘇くまもと空港の機能強化	10
	【法務省、財務省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省】	
9	環境に配慮した取組みに対する技術的・財政的支援	12
	【内閣官房、内閣府、農林水産省、経済産業省、環境省】	
10	再生可能エネルギー電力供給の円滑に向けた支援	13
	【経済産業省】	
11	排水対策への支援	14
	【総務省、財務省、経済産業省、国土交通省】	
12	新規工業用水供給への支援	15
	【総務省、経済産業省】	

# 半導体生産拠点に対する支援

【経済産業省】

## 要望事項

### 半導体生産拠点に対する補助事業の継続及び拡充等の財政的支援

#### 【要望の内容】

国が実施する半導体の安定供給確保に向けた取り組みについて、より幅広い生産拠点に補助が出せるよう要件を緩和する等、継続的な支援をお願いしたい。

#### 【現状・課題】

まず、本県へ立地が決まっている J A S M に対しては今後、県内での第 2 工場、第 3 工場の立地も見据えて誘致活動に取り組んでいる。半導体をめぐる経済安全保障の強化という意味でも、国内での継続投資について多大な期待が寄せられているところであり、第 1 工場並みの補助を継続的に実施していただきたい。

次に、需要の増加や地政学的な問題による半導体不足の影響により、半導体サプライチェーンの脆弱性が国民生活に影響を与えるリスクが明らかになる中、半導体、製造装置、部素材、原料生産拠点の設備投資に対する補助事業が国により実施されている。しかし、令和 4 年度補正予算（経済産業省）において計上された、「半導体サプライチェーンの強靱化支援」では、県内では、例えば、三菱電機のパワー半導体への投資（総額 1,000 億円）も支援の対象となるが基準が厳しい状況。半導体の安定的な供給のためには、より幅広い生産拠点への支援も必要であるため、補助金等の要件緩和など、継続的な財政的支援をお願いしたい。

また、本県に立地しているソニーセミコンダクタマニュファクチャリングは J A S M のロジック I C の大口の需要家でもあり、同社が生産するセンサデバイスは J A S M のロジック I C と併せてスマートフォンに採用されるなど重要な生産拠点である。中長期的には、日本が目指すべき安全安心な未来社会を実現するため、Society 5.0 を実現するキーデバイスとなるべく医療、自動運転、スマートファクトリー、スマートシティ向けのイメージセンサの量産技術を確立し量産していく方針であり、経済安全保障の観点からも重要である。今後本県における追加投資が期待されており、従来型半導体の生産拠点について幅広く補助対象とできるよう支援をお願いしたい。

半導体工場の建設には多額の投資が必要となるが、その分、投資のリターンや経済効果も大きく、税収の増加にも寄与している。雇用効果も大きく、地域の活性化が期待できるため、県としては半導体関連産業の更なる集積を図っているところ。

一方で、半導体産業はシリコンサイクルが激しく、企業は慎重になりがちであり、大胆な投資判断が非常に困難である。企業の積極投資を後押しするためにも、上記のとおり産業クラスターとして、J A S M とともに三菱電機、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリングをはじめ、装置や部材メーカーも含めた幅広い企業に支援をし、国内サプライチェーンの強靱化を後押し頂きたい。

# 産業界が必要とする人材の育成・確保に向けた取組みへの財政支援

要望事項

【厚生労働省】

職業能力開発促進法に規定する公共職業能力開発施設（熊本県立技術短期大学校）における半導体関連産業の人材育成への財政支援の継続

## 【要望の内容】

職業能力開発促進法に規定する公共職業能力開発施設（熊本県立技術短期大学校）における半導体関連産業の人材育成に要する経費（ソフト経費（講師人件費、外部講師謝金、カリキュラム整備に係る経費等）、ハード経費（設備整備等））に対して、離職者等職業訓練費交付金（運営費交付金）や職業能力開発校設備整備費等補助金（施設整備費等補助金）の十分な予算確保など、引き続き財政支援をお願いしたい。

## 【現状・課題】

国家プロジェクトであるTSMCの進出を契機として、半導体関連の人材需要はますます増大しているため、本県では、熊本県立技術短期大学校に令和6年4月から「半導体技術科」を新設する準備を進めている。令和5年度においては、学科新設に必要なハード経費（実習施設・設備整備等）に対する職業能力開発校設備整備費等補助金の予算確保など、御配慮いただいているところである。

半導体技術科における設備整備は、3年計画（令和5年度～令和7年度）で進めていくこととしており、学科開設の令和6年度以降も、必要な機械設備等を計画的に導入していく予定である。

今後、我が国の経済安全保障の一翼を担うため、現場の即戦力を養成する熊本県立技術短期大学校においても、半導体関連産業の人材育成が急務であり、同校の「半導体技術科」新設に要する経費（ソフト経費、ハード経費）が必須であることから、引き続き国の財政支援が必要である。



# 経済安全保障の強化につながる半導体関連産業の集積促進に向けた道路整備推進

<b>要望事項</b>	【財務省、国土交通省】
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 中九州横断道路の整備推進</li> <li>2 半導体生産拠点周辺の道路整備に係る財政支援</li> </ol>	

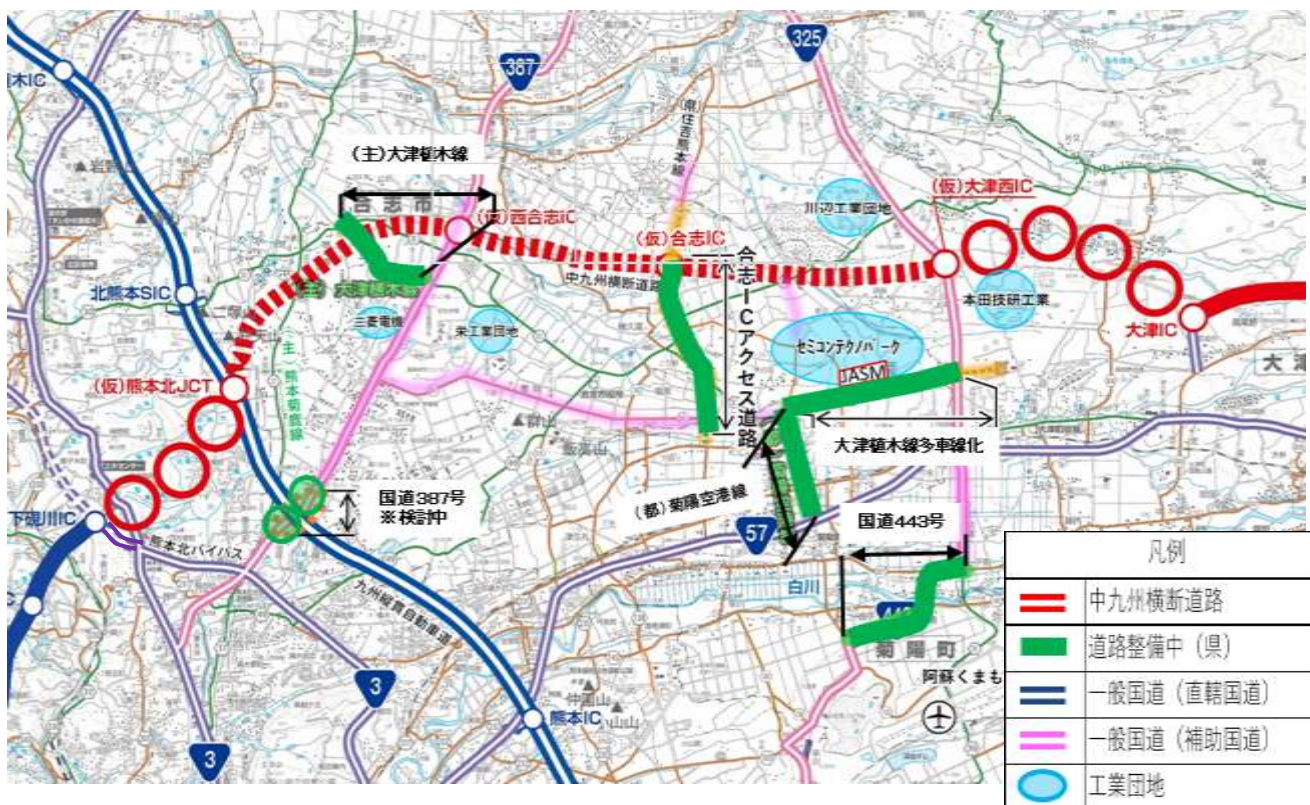
## 【要望の内容】

- 1 「熊本北～下砥川」間（熊本環状連絡道路）の計画段階評価の早期完了及び早期事業化、「大津～大津西」間の早期事業化、「大津熊本道路」の早期完成に向けた有料道路制度の活用検討と事業加速化、及びこれらに関する予算の重点確保について、特段の御配慮をお願いしたい。
- 2 中九州横断道路 I Cへのアクセス道路をはじめとする半導体生産拠点周辺の道路整備に関する交付金の配分等で特段の配慮をお願いしたい。

## 【現状・課題】

世界的半導体企業である T S M C の進出を契機としてシリコンアイランド九州の復活につなげ、その効果を九州はもとより日本全体に波及させるためには、横軸となる中九州横断道路の整備を更に加速させる必要がある。

また、半導体生産拠点に関連する物流の効率化・人流の円滑化を図るため、I C アクセス道路をはじめとする周辺の道路整備を集中的に進める必要がある。



# 熊本港の整備推進

要望事項

【国土交通省】

## 半導体関連産業の物流を支える耐震強化岸壁の整備推進

### 【要望の内容】

熊本都市圏の物流拠点である熊本港は、中九州横断道路等の整備進捗により半導体関連産業集積地と直接結ばれることで、世界的半導体企業であるTSMCや関連企業を含む物流需要への期待がある。また、神戸港を結ぶ新たな定期航路が就航したことで、物流需要の増大が期待される。

熊本地震の経験と日本の経済安全保障の観点から、地震等大規模災害時においても背後圏企業のサプライチェーンを維持していくため、港湾予算の更なる拡充と耐震強化岸壁の着実な整備推進をお願いしたい。

### 【現状・課題】

現在、熊本港の背後圏では、TSMCの進出を機に半導体関連産業の集積や設備投資が活発化しており、中九州横断道路や熊本西環状道路等の道路ネットワークの整備が進むなか、熊本港の物流拠点としての重要性が高まっている。加えて、今年4月からは熊本港と神戸港を結ぶ新たな国際フィーダー航路が就航し、神戸港を経由したグローバルな海上輸送も可能となったことで、今後益々、熊本港を利用した海上物流需要の増大が見込まれている。一方で、増大が見込まれる物流需要に対して、既存岸壁の取扱能力だけでは十分対応できないことが想定される。

昨年6月、平成28年の熊本地震以来、初となる熊本地方を震源とする‘震度5弱’の地震が発生した。幸い港湾機能が停止することは無かったが、強靱化への取組みを着実に進める必要性を再認識した。

港湾が、企業のBCPについては日本の経済安全保障の観点から、大規模災害時にも半導体サプライチェーンを維持し、物流・防災拠点として背後圏企業の事業継続を支援していくためには、港湾予算の更なる拡充が必要であり、熊本港においては、取扱貨物の増大と防災機能の強化のため、耐震強化岸壁の整備を推進する必要がある。



【熊本港と企業集積地間の道路ネットワーク】



【コンテナ荷役状況】



【半導体向け溶剤用コンテナ】



## 外国人材の受入環境整備

<b>要望事項</b>	【法務省、文部科学省】
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 増加する在留外国人に対し、県や市町村が実施する一元的相談窓口運営や日本語教育等に対する財政支援の更なる充実</li> <li>2 多文化共生社会実現に向けた市町村の受入環境整備への支援</li> </ol>	

### 【提案・要望の内容】

- 1 TSMCの熊本進出に伴い、台湾をはじめとする海外からの外国人の来熊が増加することから、県や市町村が実施する一元的相談窓口の運営や日本語教育等の取組強化が必要であり、国による財政支援の更なる充実をお願いしたい。
- 2 在留外国人の増加により、県内の各市町村において、外国人が安心して働き生活していくための受入環境整備や、外国人との多文化共生への取組みを積極的に推進することが求められており、国による支援をお願いしたい。

### 【現状・課題】

- 1 2024年度までには、TSMCから約300名がJASMへ出向予定であり、その家族を含めた人数は約600名となる見込み。本県の外国人サポートセンターには、関係者から、すまい、通勤、生活全般や日本語学習に関する相談や問合せが寄せられている。  
 県の外国人サポートセンターの運営に国の外国人受入環境整備交付金を活用しているが、令和5年度分は他自治体からの申請も多く同交付金の予算が上限に達したため、国からの交付決定額は希望額（当初申請額）を下回った。
- 2 外国人労働者の受入拡大に伴い、増加してきた在留外国人は、TSMCの進出に伴い更なる増加が見込まれている。県では、地域住民と在留外国人がともに安心して生活できる多文化共生のまちづくりを進めるため、市町村による「外国人受入連絡協議会」の設置支援を実施。今後、県及び市町村におけるこうした取組に係る負担が増大する見込み。

【参考】◆在留外国人数の推移

	H29年	H30年	R1年	R2年	R3年	R4年
全国	2,561,848	2,731,093	2,933,137	2,887,116	2,760,635	2,961,969
<b>熊本県 (外国人割合)</b>	<b>13,582 0.77%</b>	<b>15,576 0.89%</b>	<b>17,942 1.03%</b>	<b>17,751 1.02%</b>	<b>16,686 0.97%</b>	<b>18,807 1.09%</b>
中国	3,891	3,842	3,856	3,645	3,238	3,317
フィリピン	2,071	2,286	2,661	2,536	2,523	2,845
韓国・朝鮮	1,047	1,078	1,096	999	892	931
ベトナム	3,576	4,877	6,178	6,396	5,804	6,037
米国	339	356	367	352	363	372
インドネシア	353	498	690	690	652	1,131
タイ	242	298	347	326	304	356
<b>台湾</b>	<b>256</b>	<b>294</b>	<b>295</b>	<b>221</b>	<b>183</b>	<b>233</b>
イギリス	100	110	117	99	103	110
フランス	43	45	52	35	34	40

【法務省入国管理局 在留外国人統計 毎年12月末日現在、R4年は6月末日現在】(単位：人)

## 教育環境の整備と人材確保

<b>要望事項</b>	<b>【文部科学省】</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 外国人児童生徒の教育環境整備に対する財政支援</li> <li>2 日本語指導を必要とする児童生徒に対する支援員配置に係る補助制度の創設</li> <li>3 教育支援体制整備事業費補助金に係る事業費の確保</li> <li>4 人材育成のための私立学校の外部スタッフの配置経費への補助制度の拡充</li> </ol>	

### 【要望の内容】

- 1 外国人児童生徒に対応するための公・私立学校等における教職員の配置増に必要な措置（加配等）、支援員等の配置及び施設整備等の教育環境整備に対する補助制度創設等の財政支援をお願いしたい。
- 2 日本語指導を必要とする児童生徒に対する支援員配置に係る補助制度の創設をお願いしたい。
- 3 教育支援体制整備事業費補助金（補習等のための指導員等派遣事業）に関し、交付申請に応じた十分な事業費の確保をお願いしたい。
- 4 人材育成のための私立学校における外部スタッフの配置経費への補助制度である経常費助成費補助金（教育改革推進特別経費）の拡充をお願いしたい。

### 【現状・課題】

- 1 TSMC操業開始に伴い、外国人児童生徒の急増が予想される。これらの児童生徒を受け入れ、適切な支援を行うためには、公立学校においては教職員の適正配置、市町村教育委員会による支援員及び通訳の確保、日本語指導者の養成並びに施設整備などの教育環境整備に対する財政支援が必要である。  
 また、私立学校・各種学校等においては、英語等外国語による授業等を行う指導体制の構築が求められ、人員配置費用や研修及び施設整備などの教育環境整備に対する財政支援が必要である。本県においては、臨時的に必要となる経費を対象として、独自の補助を行うこととしているが、なお学校の負担が大きく、支援の拡充が必要である。
- 2 本県内で日本語指導が必要な児童生徒は増加傾向。また、令和6年度からのTSMC操業開始に伴い、日本語指導が必要な児童生徒の急増が予想される。日本語指導ができる人材の確保は、市町村教育委員会が独自で対応している状況であることから、市町村が直接申請できる補助制度の創設など、財政支援の充実が必要である。

#### 【日本語指導に係る県内の状況】

（令和3年5月1日現在）

	小学校	中学校	義務教育学校
学校の総数	237校	116校	2校
日本語指導が必要な外国・日本国籍の児童生徒が在籍する学校数	24校	27校	0校
日本語指導が必要な外国籍の児童生徒数	20人	12人	0人
日本語指導が必要な日本国籍の児童生徒数	25人	19人	0人

- 3 本補助金については近年、補助申請額に対して大幅減額による交付決定がなされており、事業の実施に支障をきたしている。TSMCの本県への工場建設に伴う半導体関連産業を支える人材の育成及び確保のためにも本補助金の満額交付が必要不可欠である。
- 4 半導体関連産業の人材を育成するため、私立学校において新たに専門的知識を有する非常勤講師などの外部スタッフを配置する場合、その経費に対する経常費助成費補助金（教育改革推進特別経費）の上限額（最大 45 万円）が当該私立学校の負担に比べ十分ではなく、補助制度の拡充が必要である。

# 阿蘇くまもと空港アクセス鉄道整備に向けた支援

要望事項

【財務省、国土交通省】

阿蘇くまもと空港アクセス鉄道の整備に対する技術的協力と最大限の財政支援

## 【要望の内容】

空港アクセス鉄道は、本県の長年の課題である空港アクセスの改善にとどまらず、平成28年熊本地震からの創造的復興、半導体関連企業の集積に向けたインフラの礎として、50年後、100年後を見据えた将来の熊本、ひいては日本の発展に寄与するものである。

これまでの様々な検討を経て、令和4年12月、空港アクセス鉄道を「肥後大津ルート」で整備することを決定し、早期実現に向け、JR九州とも協働で取組みを進めていくことを確認している。

既に、肥後大津ルートの深度化調査や環境アセスメントなど具体的な検討を進めているところであることから、鉄道事業許可に向けた専門的な知見に基づく技術的な助言と、国家プロジェクトに資する本事業の意義に鑑みた国を挙げての最大限の財政支援をお願いしたい。

## 【現状・課題】

### ○現状と課題

- ・空港利用者のアクセス手段は、自動車利用に大きく依存している。  
(自家用車47.5%、レンタカー18.5%、リムジンバス12.3%、タクシー7.4%)
- ・朝夕ラッシュ時の道路渋滞により、空港アクセスの定時性、速達性確保が課題である。
- ・空港運営会社は、約30年後には空港旅客数を約2倍に引き上げる目標を公表しているが、現状の公共交通アクセス（リムジンバス）では今後増加する見込みの空港利用者に対応できず、大量輸送性確保も課題である。  
(国内線・国際線旅客数：2017年度 334万人 → 2051年度 622万人)
- ・こうした中、県内経済5団体から県に対し、空港アクセス鉄道の早期実現に関する要望（R4.10月）がなされ、県議会においても「空港アクセス鉄道整備の早期実現に関する決議」が可決（R4.12月）されている。

### ○検討状況

- ・これまでに、各交通手段（鉄道、モノレール、LRT、BRT）によるアクセス改善策の比較検討を行い、JR豊肥本線からの鉄道分岐延伸を最適案として選定。
- ・令和2年度以降、有識者や交通事業者、経済界などからなる空港アクセス検討委員会を開催し、幅広く意見を聴取。
- ・令和3年11月に決定したTSMCの進出等を踏まえ、「三里木ルート」での鉄道延伸を軸に進めていたアクセスルートの検討について、セミコンテクノパークへのアクセス向上、さらには県内全域の交通ネットワークの利便性向上につながるよう、「原水ルート」「肥後大津ルート」についても調査を実施。
- ・調査の結果、需要予測は三里木ルートが、概算事業費とB/Cは肥後大津ルートが最も良い試算（R4.9月公表）となり、令和4年11月の空港アクセス検討委員会において、「肥後大津ルートが妥当」との委員会意見が取りまとめられた。
- ・JR九州との関係では、同時期に、肥後大津ルートについて空港アクセス鉄道と豊肥本線全体

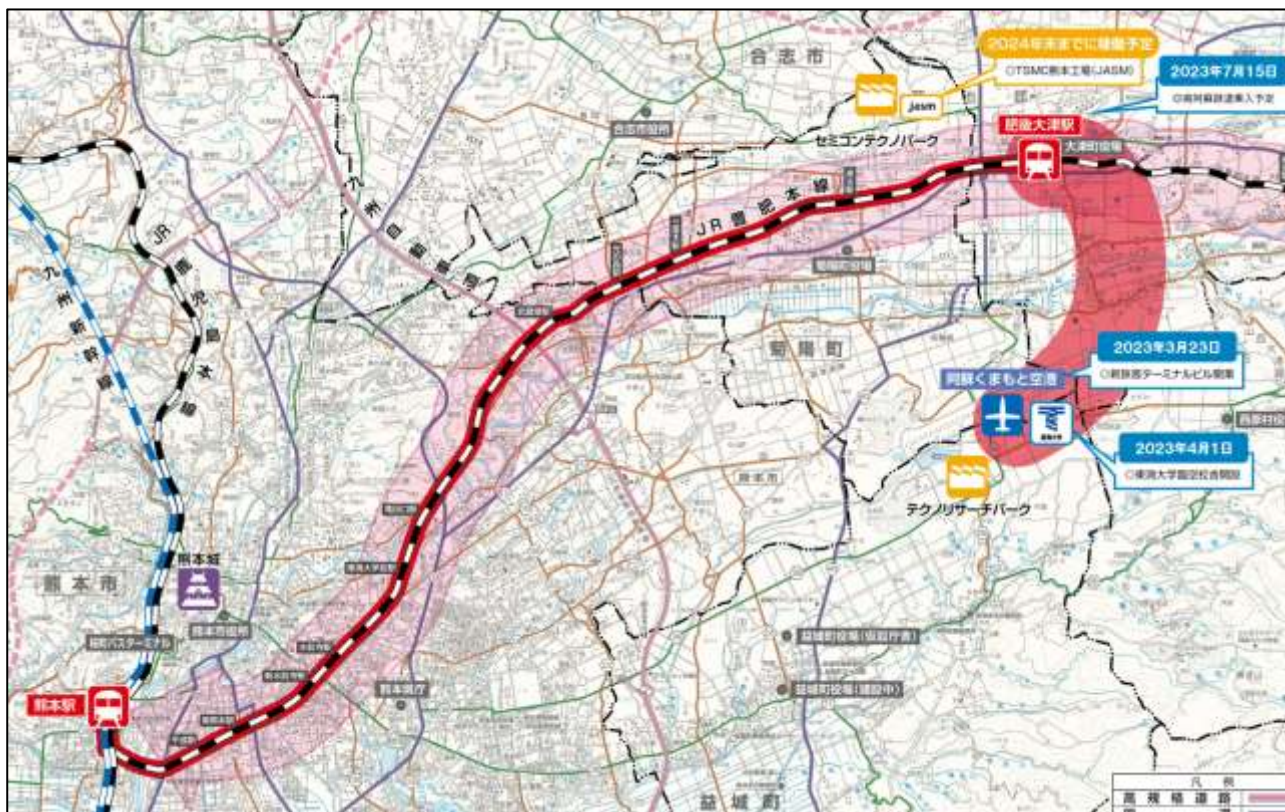
の利便性の最大化及び運営の効率化という目標を共有の上、直通運転を基本として検討する等、早期実現に向けて取り組む旨の確認書を取り交わした（R4.11月）。

- ・こうした経過を踏まえ、令和4年12月議会の冒頭、知事が空港アクセス鉄道を「肥後大津ルート」とすることを表明した。

#### ○空港アクセス鉄道整備により期待される効果

- ・空港周辺地域や豊肥本線を含む空港アクセス鉄道沿線地域における半導体関連産業や、新たな先端産業の集積への期待、将来の県経済の発展を見据えた地方創生の「形」づくり
- ・アフターコロナやTSMC進出により見込まれるインバウンド増加への対応
- ・県内及び九州一円の鉄道ネットワークを介した観光誘客や経済活性化、航空路線の誘致促進
- ・人口増加が続いている豊肥本線沿線地域の利便性向上
- ・自動車から公共交通機関への転換による道路渋滞の緩和及び二酸化炭素排出量の削減

#### 概略位置図



# 阿蘇くまもと空港の機能強化

【法務省、財務省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省】

## 要望事項

- 1 空港機能強化の一環としてのC I Q体制の充実・強化
- 2 航空機地上支援業務（グランドハンドリング）に係る体制整備の支援等

### 【要望の内容】

- 1 阿蘇くまもと空港では、新型コロナウイルス感染症収束後、空港運営会社によるエアライン誘致の加速化やT SMC進出による波及効果等により、人流・物流の増加が見込まれるため、円滑な出入国手続きや国際航空貨物の取扱いのために、C I Q（税関、出入国管理、検疫）体制について、充実・強化をお願いしたい。
- 2 現在、阿蘇くまもと空港を含む地方空港において、航空機の離発着に不可欠な航空機地上支援業務（グランドハンドリング）の人材不足が顕著となっており、国による積極的な支援等の実施を早急をお願いしたい。  
併せて、本年度で措置期限を迎えるグランドハンドリング車両における軽油引取税の課税免除措置についても継続をお願いしたい。

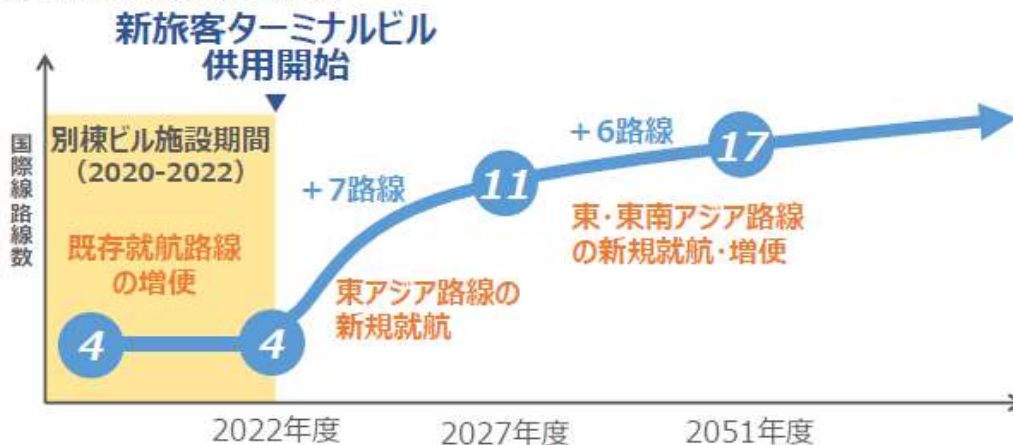
### 【現状・課題】

- 1 現在、阿蘇くまもと空港の国際線は、令和5年1月5日に復便した韓国路線を除き、台湾路線や香港路線は運休している。コロナ収束後、空港運営会社は、将来目標（2051年度国際線17路線、利用者数175万人）を達成するため、エアライン誘致を加速化させることとしている。また、T SMCの熊本進出により、国内外の人流・物流の増加が見込まれ、C I Q体制の充実・強化が必要である。

旅客数・貨物取扱量の目標値



## 国際線の想定就航路線数



2 航空機地上支援業務（グラウンドハンドリング）は航空機の離発着に不可欠であるが、コロナ禍での離職者の急増、厳しい労働環境等による採用競争力の低下等により、人材不足が顕著となっており、特に地方空港において国際線の復便や新規路線就航のボトルネックとなっている。

現在、国土交通省の「持続的な発展に向けた空港業務のあり方検討会」により、体制整備のあり方等について検討が行われているが、早期の国際線充実のためにも、関係機関が連携した実効性のある支援が必要である。

また、航空ネットワークの維持、安定した航空輸送サービスのために、空港内におけるグラウンドハンドリング車両の軽油に係る軽油引取税の課税免除特例措置が行われているが、航空ネットワークの維持のためにも継続が必要である。

## 空港業務(グラハン・保安検査)に関する現状

- 空港業務（グラハン・保安検査）は飛行機の発着に不可欠であるが、厳しい労働環境等により、**コロナ前から人材不足が懸念**されていた。
- その後、コロナによって航空需要が激減したことで、コロナ禍によって「**脆弱な業界**」というイメージが定着。**若者等から敬遠**されてしまっていることにより、離職者の急増、採用競争力の低下という課題に直面している。
- 地方空港等においても国際線を円滑に復便していくためには、これまで以上に**人材確保・育成、生産性向上を推進**していくことが必要。

### 人材不足の現状

#### 【グラウンドハンドリング作業員】

- コロナ前と比べて、作業員数は**約1～2割減少**している。
- コロナ前から人材不足が懸念されていた**ラング部門だけでなく、旅客部門の人員減少も顕著**になっている。

#### 【保安検査員】

- コロナ前と比べて、検査員数は**約2割減少**している。

#### 【航空専門学校の入学者】

- コロナ前と比べて、入学者数は**約4割減少**している。

### 【参考】グラウンドハンドリング業務の例



### 【参考】保安検査業務の例



# 環境に配慮した取組みに対する技術的・財政的支援

【内閣官房、内閣府、農林水産省、経済産業省、環境省】

## 要望事項

CO<sub>2</sub>削減や地下水保全など、環境に配慮した世界をリードする熊本モデルの取組みに対する技術的・財政的支援

### 【要望の内容】

T SMC進出を契機として、更なる半導体関連産業の集積の動きが加速化するなか、産業部門での温室効果ガスの排出増加や、地下水利用の増加による現状の地下水の収支バランスが確保できなくなる懸念されることから、企業などが行うCO<sub>2</sub>削減や、熊本地域で取り組む地下水保全など、経済発展と環境配慮を両立させた世界をリードする熊本モデルの取組みに対する技術的・財政的支援をお願いしたい。

### 【現状・課題】

県の温室効果ガスの削減には、企業における省エネの推進や化石燃料から電気等へのエネルギーシフト、再生可能エネルギーの導入などによるCO<sub>2</sub>排出削減が必要。中でもすべて再生可能エネルギーで生産を行うには、ポテンシャルが多く残されている県内の再生可能エネルギーの利活用を可能とする送配電網の再構築等、国が主導した新たな取組みが不可欠。

本県においては、半導体製造に必要不可欠である地下水の保全のため、水田湛水事業を中心に地下水涵養を行ってきたが、今後、さらに、T SMC進出により半導体関連産業の集積が加速化することを見越し、水田湛水の期間や面積の拡大に加え、宅地等を活用した地下水涵養策や工業用水道の未利用水の利活用等、経済発展と地下水保全の両立を目指した様々な対策を行っている。

地下水は、県内の経済と県民の生活を支える熊本の宝であり、半導体関連企業が集中する地域において地下水への影響が無いようサステナブルな水循環体制を構築する必要があり、継続的に国の技術的・財政的支援が必要。



水田湛水事業の拡大に向けた地元関係者との協議



白川中流域における転作田の水田湛水



# RE100 製造業への再生可能エネルギー電力供給を行うための 県内再エネ電源の速やかな送電系統への接続に関する特別措置の実施

<b>要望事項</b>	【経済産業省】
再生可能エネルギー発電施設の速やかな系統接続に向けた「一括検討プロセスの迅速化措置」や「プッシュ型系統整備の先行適用」等の特別措置の実施	

## 【要望の内容】

RE100 宣言を行っている製造業への再生可能エネルギーによる電力供給を行うため、再エネ導入の最大の隘路となっている再生可能エネルギー発電施設が送電系統に接続できない課題の解決に向けた「一括検討プロセスの迅速化措置」や「プッシュ型系統整備の先行適用」等の特別措置をお願いしたい。

## 【現状・課題】

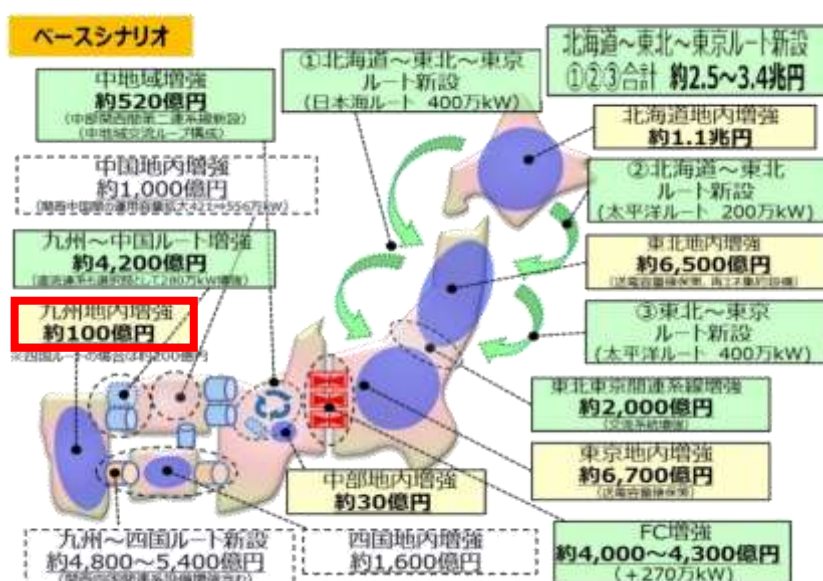
本県においては、半導体・自動車関連を中心に製造業の集積が高い。それらは経済安全保障上重要であり、その安定的操業が求められる。こうした製造業においては、大量の再エネ電力需要があり、今後、RE100 宣言企業の進出等による更なる需要の高まりが見込まれている。一方、供給面では、県内に開発を予定している再エネ電源が多数あり、高いポテンシャルを有しているものの、本県小国町での地熱発電のように送電系統に接続できないこと等がネックとなり、ポテンシャルを十分に活かしきれずにいる。

再エネ電源が送電系統に接続できない原因として、山間地域等ではもともと送電線の容量が小さく、新たな電源接続のためには送配電会社による系統増強工事が必要となるが、令和5年3月29日に電力広域的運営推進機関から示された、10年を超える期間を見通した「広域系統長期方針（広域連系系統のマスタープラン）」においては、九州地域の地内系統の増強費は約100億円にとどまっており、北海道や東北に比べ著しく小さい。地方部における再生可能エネルギーの活用を加速し、エネルギーの地産地消を実現していくためには、こうした課題の速やかな解消が重要である。

## 【参考資料】

### 国の送電系統増強予定

出典：広域系統長期方針（広域連系系統のマスタープラン）、令和5年3月29日、電力広域的運営推進機関



# 半導体関連産業の集積促進に伴う排水対策への支援

【総務省、財務省、経済産業省、国土交通省】

## 要望事項

### 半導体関連産業の集積促進に伴う排水対策への支援

#### 【提案・要望の内容】

半導体関連産業の更なる集積を促進し、半導体の国内安定供給の基盤を強化するために必要となる事業所等からの排水を適正かつ確実に処理する下水道事業の創設をお願いしたい。

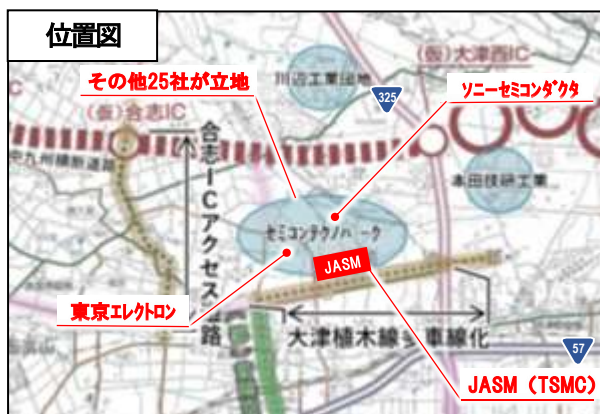
加えて、既存施設の増設や管渠整備など、関連企業の県内進出による経済活動の活発化や人口増加などを発端とした『排水対策の推進』及び企業活動を支える下水道施設の『適正な維持管理』に、技術的・財政的支援をお願いしたい。

#### 【現状・課題】

世界的半導体企業であるTSMCの進出を契機とした半導体関連産業の集積の動きが活発化しており、国内における半導体産業基盤の強化に加え、雇用拡大や定住人口の増加など地方創生の効果も大きく期待されているところ。

一方で、産業の集積に伴い増加する工場排水が環境に与える影響を不安視する声もある。

我が国の経済安全保障に資する半導体安定供給の基盤強化及び本県の地方創生の実現と共に、工場排水を適切かつ確実に処理し、公共用水域の水質を保全するための下水道施設の整備、維持管理について特段の支援が必要である。



# 経済安全保障の強化に資する半導体関連産業の 集積促進に係る新規工業用水供給への支援

要望事項

【総務省、経済産業省】

半導体関連産業の集積促進に係る新規工業用水供給に伴う浄水場等の整備への財政支援

## 【提案・要望の内容】

半導体の国内安定供給に資する工場の進出に対し、地下水のみに頼らない豊富で低廉な工業用水を新規に供給するため、必要となる浄水場の建設、管路整備等大規模な施設整備への財政支援をお願いしたい。

## 【現状・課題】

- 1 TSMC進出を契機として更なる半導体関連企業の集積の動きが活発化する一方、局地的に地下水の採取量が大幅に増加することで地下水位の低下や地盤沈下等への影響が懸念されている。
- 2 地下水保全のためには、地下水のみに頼らない工業用水の持続可能なサービスの提供が必要であり、これにより、企業の代替水源確保（BCP）に伴う強靱化や環境に配慮する企業の社会的責任（CSR）にも寄与することが可能。
- 3 本県では、竜門ダムを水源とする有明工業用水道の未利用水を活用した半導体関連企業への工業用水供給に係る新規給水可能性調査を令和5年度に実施。
- 4 事業化に当たっては、半導体関連企業の集積に向けて、スピード感を持って取り組む必要があるため、民間活力の活用や既設の農業用パイプラインを利用することで工期短縮やコスト削減を図るものの、浄水場等の整備には多額の初期投資を要し、財政支援が必要。

なお、現行の「工業用水道事業費補助金交付要綱」では、新規の建設事業は対象外となっている。



竜門ダム



上の原浄水場

