

①提案主体の氏名又は団体名(必須)	③提案名(必須)	⑤具体的な事業の実施内容(必須)	⑥「⑤」の事業を実施した場合に想定される経済的社会的効果(必須)	⑦「⑤」の事業の実施を不可能又は困難とさせている規制等の内容(必須)	⑧「⑦」の規制等の根拠法令等(必須)	⑨「⑦」及び「⑧」の規制・制度改革のために提案する新たな措置の内容(必須)
<p>・茨城県 ・つくば市 ・CYBERDYNE株式会社 ・日立オートモティブシステムズ株式会社 ・五光物流株式会社 ・産業技術総合研究所 ・日本UAS産業振興協議会</p>	<p>課題解決とイノベーション創出の拠点(茨城発第4次産業革命)</p>	<p>◆<b>イノベーション実験特区(大型ドローンを用いた空の物流インフラ構築に向けた実証実験の実施)</b> 当方は、物流用大型ドローンを製造する五光物流株式会社の本社敷地内及び周辺地域において実証実験を実施し、同社がつくば市に日本UAS産業振興協議会(JUIDA)とともに整備したドローン飛行場においてもテスト飛行を実施する。 実環境でのデータ収集・円滑な実証実験のノウハウを蓄積した後、本県中山間地域等における大型ドローンを用いた物流・宅配の実現を目指し、空の物流インフラを構築する。</p>	<p>高齢化と人口減少が進む我が国においては、物流や宅配に携わる人員の確保が困難になりつつあることから、ドローンによる代替が期待されているが、現在の国等の議論では、小型ドローン(耐荷重量が数kg)に係る議論が中心であり、物流や宅配としては事業採算性が見込めないと考えられる。 他方、フランスやイギリス等においては、物流専用無人航空機の運用が開始されており、米国やドイツ等においても技術開発が進められている。 そこで、本県で物流用大型ドローンを製造する事業者と、研究機関やドローンに関する協議会(JUIDA)等が連携して空の物流インフラ構築を目指すことにより、将来の労働力不足を最先端技術で補いながら、『超スマート社会』(人・ロボット・情報の共生)を実現し、我が国のビジネス力の強化及びサービスの質の向上を通じて、人々に豊かさをもたらす。</p>	<p>潜在的に搭乗可能な構造のドローンについては、実際に搭乗しないにもかかわらず航空機としての規制が適用され、私有地であっても実証実験を行うことができない。  ドローンを飛行させる際には、原則として、肉眼で常時監視しなければならない。  大型ドローン(本体と荷物の総量が150kg超)については、製造許可が必要である。</p>	<p>航空法第2条(昭和27年法律第231号)第2条(定義)  航空法第2条(昭和27年法律第231号)第132条の2(飛行の方法)  航空機製造事業法施行令(昭和27年政令第341号)第1条(航空機)</p>	<p>特区内で実証実験を行うに当たり、専ら物流に用いる大型ドローンについては、潜在的に搭乗可能な構造であっても、航空機の規制を適用しない。 また、物流用大型ドローン用いた円滑な実証実験を促進するため、次の2点を措置する。  ①モニタ等で監視を行うことをもって、目視外飛行を認める。 ②ドローン本体と荷物の総量が150kgを超える場合であっても、ドローンの製造許可を不要とする。</p>
		<p>◆<b>イノベーション実験特区(完全自動走行の実現に向けた実証実験の実施)</b> 特区内において、安全性を確保した上で、レベル4(完全自動走行)に対応した公道及び駐車施設等での実証実験を可能とする。 当方は、茨城県道路公社が管理する「常陸那珂有料道路」及び一般道を利用し、多様な環境・条件の下で、実証実験を実施し、将来的には、つくば市における実証実験を想定している。 また、レベル4の実現を見据えた研究開発を促進するために、公道でのデータ収集・円滑な実証実験(隊列走行、アンテナ等の積載、最低速度に満たないが、安全な態様での走行)等を実施する。</p>	<p>完全自動走行については、米国のグーグルやゼネラルモーターズ等をはじめ、欧州でも研究開発が活発になされており、完全自動走行技術を確立することは、国際標準獲得の視点から急務である。 裾野の広い自動車産業界においては、ベンチャー企業や部品メーカー等の多様な主体が、技術開発を進めることにより、新しい産業分野の創出等、経済効果も期待できる。 これらの取組により、世界に先駆けて『超スマート社会』(人・ロボット・情報の共生)を実現し、ビジネス力の強化及びサービスの質の向上を通じて、人々に豊かさをもたらす。</p>	<p>車両には、常時運転者が乗車し、車両を運転しなければならない。  2台以上の自動車が隊列・並進する際には、「他人に迷惑を及ぼす行為」が禁止されているが、この定義が定かでない。  自動車にアンテナやセンサー等を積載する際には、一定の長さ・幅・高さの制限を越えてはならない。  高速道路においては、やむを得ない場合を除き、50km/hに満たない速度で走行してはならない。</p>	<p>・道路交通法(昭和35年法律第105号)第70条(安全運転の義務) ・道路交通に関する条約(昭和39年条約第17号・ジュネーブ条約)第8条第1項、第5項及び第10条  道路交通法(昭和35年法律第105号)第68条(共同危険行為等の禁止)  道路交通法施行令(昭和35年政令第270号)第22条(自動車の乗車又は積載の制限)  ・道路交通法(昭和35年法律第105号)第75条の4(最低速度) ・道路交通法施行令(昭和35年政令第270号)第27条の3(最低速度)</p>	<p>特区内において、運転者が乗車しているのと同等の安全性を確保した上で、レベル4(完全自動走行)に対応した公道等での走行を可能とする。 また、円滑な実証実験を促進するため、実証実験に用いる自動車について、次の3点を措置する。  ①隊列・並進を認める。 ②積載制限を適用しない。 ③最低速度に満たない速度での走行を認める。</p>
		<p>◆<b>イノベーション実験特区(搬送用ロボットや移動支援ロボットの公道実証実験)</b> ロボット技術を用いた搬送用ロボットや移動支援ロボットの公道走行を実現する。 搬送用ロボットについては、CYBERDYNE株式会社が本社を置く「つくばエクスプレス研究学園駅」周辺と、同駅から約1kmの距離にある大型量販店との間の歩道を(仮称)ロボットストリートとして走行を可能とし、地域住民の生活に最先端ロボット技術が融和する社会を実現する。 移動支援ロボットについては、つくば市で公道実証実験(「つくばモビリティロボット実証実験」等)を実施してきているが、「歩行者」と同等の扱いとすることにより、社会実装をより意識した公道実証実験を実施する。</p>	<p>高齢者や障害者等が、搬送用ロボットや移動支援ロボットを利用し、いつでも容易に買い物や外出をすることができるようになり、地域経済の活性化につながる。 また、搬送用ロボットや移動支援ロボットを日常生活に融和させ、国内外に普及拡大させることにより、ロボット産業市場(※)の拡大及び海外市場での優位性の獲得を狙う。 これらの取組により、世界に先駆けて『超スマート社会』(人・ロボット・情報の共生)を実現し、ビジネス力の強化及びサービスの質の向上を通じて、人々に豊かさをもたらす。  ※ロボットの将来市場予測(NEDOによる推計) 2020年2.9兆円、2025年5.3兆円、2035年9.7兆円</p>	<p>歩道を通行できる者は、歩行者のほか、車いす・歩行補助車(※)及び小児用の車に限られており、「利用者から離れて(自律して)道路を通行し、荷物を搬送する機器」や「<b>車体の大きさが基準を超える機器</b>」の歩道走行は想定されていない。  ※歩行補助車等を通行させる者は、当該車から離れて通行させることができない(原動機を停止させなければならない。)  道路交通法は、搬送用ロボットや移動支援ロボットの歩道走行を想定していないため、公道の走行にあたっては、マラソン等の催事や撮影、工事等の場合と同様に、その都度、道路使用許可を受ける必要がある。 また、<b>国家戦略特別区域改正法で創設されるサンドボックス制度において、道路使用許可の特例は、自動車の自動運転を対象としているため、搬送用ロボットや移動支援ロボットの実証実験は対象外となっている。</b></p>	<p>・道路交通法(昭和35年法律第105号)第2条第3項第1号(定義) ・道路交通法施行規則(昭和35年総理府令第60号)第1条第1号及び第2号(原動機を用いる歩行補助車等の基準)  ・<b>国家戦略特別区域改正法第25条の2</b></p>	<p>搬送用ロボットや移動支援ロボットについて、次の2点を措置する。  ①「歩行者」と同等の扱いとすることにより、歩道走行を可能とする。 ②<b>国家戦略特別区域改正法で創設されるサンドボックス制度の自動走行に係る特例(道路使用許可があったものとみなす)の対象とする。</b></p>
<p>茨城県</p>		<p>◆<b>新たな教員免許状制度の創設</b> 次期学習指導要領(小・H32～)の実施に伴い、外国語教育の教科化やプログラミング教育などが導入される。多くの教員にとって新たな分野であり、今後、教員の指導力の養成を図っていく一方で、円滑な授業実施と指導内容の充実のために、ネイティブスピーカーやプログラマー・エンジニアなどの活用も考えられる。 教員免許を有していない者を教員として活用する場合、現行法でも臨時免許状や特別免許状などの制度が設けられているが、より外部人材を活用しやすい教員免許制度を創設する。</p>	<p>高度な知識・技能を有する専門家を教員として活用することにより、更なる授業内容の充実が可能となり、児童生徒への教育効果を高めることが期待できる。 また、専門家が免許を有し単独で授業を行えることで、他の教員の身体的・精神的な負担の軽減が図られ、児童生徒と向き合う時間の確保や、研修、他の授業の準備に取り組むことができるなど、教員のゆとりにつながることを期待される。</p>	<p>臨時免許状は、普通免許状を有する者を採用できない場合のみ授与できる。また、特別免許状は、専門的な知識経験・技能や第三者評価などが国の指針で定められていることから、授与できる者が限られる。</p>	<p>教育職員免許法(第4条第1項・第3項・第4項、第5条第3項～第6項、第9条第2項・第3項) 教育職員免許法施行規則(第65条の6) 特別免許状の授与に係る教育職員検定等に関する指針</p>	<p>任命(雇用)者が活用計画の策定と面接等を実施し、県(授与権者)が計画を承認のうえ免許状を授与できる。新たな教員免許状制度の創設 ※免許状は承認された地域・学校のみで有効(3年間)</p>
<p>◆<b>小・中学校における遠隔教育</b> 遠隔教育については、「学校教育法施行規則の一部を改正する省令」平成27年文部科学省令)により、高等学校において、配信側が当該科目の教員免許状を有する教員で、受信側の教室等に教員がいれば、その教員が当該科目の教員免許状を有していなくても双方向型の授業実施が可能となった。(単位上限74単位のうち36単位まで) また、不登校に加え、疾病による療養または障害のため欠席する生徒については、オンデマンド型の授業が可能となった。 小・中学校においても、高等学校と同様の遠隔教育を可能となるような枠組みを広げたい。</p>	<p>配信側が当該科目の教員免許状を有していれば、受信側の教員が当該科目の教員免許状を有していない場合に実施が可能となれば、小規模校や免許保有者が少ないなどのため、教員定数の関係で、配置されない教科についても、臨時免許状を出すことなく授業を実施することが可能になるとともに、外部人材を活用することにより、児童生徒にとっても専門性の高い教育を受けられることが期待される。</p>	<p>中学校においては、当該科目の教員免許状を有する教員が教室にいないことが必須であり、受信側に当該科目の免許状を有する教員がいなくても授業として認定できない。</p>	<p>学校教育法施行規則の一部を改正する省令(平成27年文部科学省令19号) 学校教育法施行規則の規定によらない教育課程を編成することができる場合を定める件の一部を改正する告示(平成27年文部科学省令91号) 学校教育法施行規則第88条の二の規定に基づき、高等学校、中等教育学校の後期課程又は特別支援学校の高等部が履修させることができる授業について定める件(平成27年文部科学省告示第92号)</p>	<p>配信側の教員が、当該科目の教員免許状を有していれば、受信側の教員は、当該科目の教員免許状を有していなくても授業としての認定を可能とする。</p>		
<p>◆<b>農業分野における外国人材の新たな受入体制の構築</b> 農業分野における外国人材の活用に向け、国家戦略特別区域農業支援外国人受入事業において特定機関(受入派遣業者)が、外国人材を派遣労働者として受け入れた後、農業経営体に効果的に派遣する仕組みを提案。 具体的には、技能実習を修了した外国人材が、これまでの研修先と同一の農家に、研修終了後も期間を空けずに派遣労働者として円滑に就労できる仕組みを構築。  ※本県における国家戦略特別区域農業支援外国人受入事業(既存メニュー)の活用も併せて提案。</p>	<p>農業従事者の高齢化や減少が進展する中、本県農業を成長産業として持続的に発展させていくためには、今後一層不足することが懸念される労働力を確保していくことが喫緊の課題である。 当該事業を実施することにより、派遣先の農業経営体については、質の高い労働者を雇えることで、経営の規模拡大などを効率的に進めることが可能となる。また、外国人材についても、慣れた職場環境の下、雇い主からよりレベルの高い仕事を任されることなどを通じて、更なるスキルアップが期待できる。 さらに、派遣先農業経営体と外国人材双方にとってメリットが大きいこの仕組みにより、県内はもとより、県外各地においても外国人材を活用する機運が高まることなどを通じて、これら取組の円滑な全国展開が期待できる。</p>	<p>労働者派遣法上、離職後1年以内は元の職場に派遣労働者として派遣ができない。</p>	<p>労働者派遣法第40条の9第1項</p>	<p>技能実習修了者(農業関係)について、離職後一年以内であっても同一農家に派遣することを可能とするため、当該規定を適用除外とする。</p>		