

## イノベーション・コモنزの推進に関する これまでの主な意見

### 1. 「イノベーション・コモنز」の意義について

- 大学や産業界、行政等それぞれの立場のみでの課題解決やイノベーション創出は限界になっている。知と人材の集積拠点である国立大学等が社会の様々なステークホルダーとビジョンを共有し、高度な知と新たな価値を生み出す創造活動を展開する「共創」の拠点（イノベーション・コモنز）となることが求められる。
- 単独では困難であった社会の課題解決やイノベーション創出等で可能性をもたらすのではないか。運営体制の組み方によっては、地域からグローバル、分野横断的な課題への対応、SDGs、研究開発、リカレント教育などの面でも期待ができる。
- 社会の課題に応じて新たな価値を生み出すための集いの場として、大学等のキャンパスやサテライト等の資産や人材、強み・特色を活用する。非常時には防災・減災のための拠点となりうる。
- 国立大学等には「社会に開かれた知の拠点」として、研究・教育・社会貢献面で、より一層の機能を果たすことを強く期待したい。経済界や地域コミュニティなど幅広いステークホルダーとの交流・連携・協働が不可欠である。
- 従前のコモنز（ラーニング・コモنز、リサーチコモنز）はそれなりに整備が進んでいるが、学内に閉じた感があったため、社会とのイノベーションの共創の場として捉え直すことが重要。
- これまでの専門分野の研究発展のみを目指す組織から、コモنز（共創）という概念で、他分野連携・学際型研究を意識した組織に変わること、新たな視点による革新的な研究に繋がることを期待される。
- 「イノベーション」を、従来の「新しい産業につながる革新的な技術を創出すること」といった意味で使うと、大学がこれを担う意義や産学連携との違いが分かりにくくなるため、「新しいアイデアから社会的意義のある新しい価値を創造し、社会的変化をもたらす自発的な人・組織・社会の幅広い変革」を意味するものとして捉えなおすべきではないか。この定義は、文理融合による新たな知見や価値の創造、将来的な発展の礎となる基礎科学も含むものであり、大学がイノベーション・コモنزを担う意味が明確になる。

- イノベーションには文理融合が重要。理系による技術革新だけでなく、社会はどうあるべきかということに関する文系による哲学的なバックボーンがあることが大事。
- イノベーション・コモンズは国際・産学連携・リカレント教育が軸になる。
- 国際化の視点が見受けられないように感じる。大学には海外からの留学生や研究者も所属していることから、社会貢献だけでなく、国際貢献等の視点も必要ではないか。

## 2. 「イノベーション・コモンズ」の考え方について

- 地域、国内、さらには国際社会における社会課題を的確に把握し、課題解決に資するソリューション・イノベーションを提供し、価値創造型社会への変革に積極的に貢献すべき。
- イノベーション・コモンズは異なる知識や立場、価値観を持つ人が集まり交流しイノベーションを創出するための場。
- 教育・研究・社会実装は有機的なものとしてつながっていることが不可欠であり、イノベーション・コモンズは、このような「共創」の場であることが必要。
- イノベーション・コモンズは、他分野の研究者、企業、地方自治体、学生などに開放された空間であり、多方向的な知識の交換、共同研究、相互啓発、問題意識の共有など多彩な知的作業が可能であるインフラとそれを補助するスタッフからなる空間。個々の空間のあり方を見直すとともに、企業や自治体のスペースを大学内に設けることも、機能強化のためには有効。
- 「イノベーション・コモンズ」という物理的な空間を対象とする検討なのか、「イノベーション・コモンズ」という概念（機能／活動）の検討なのか不明。「イノベーション・コモンズ」を共創の場（フィジカルな空間）、共創の活動（機能）、共創のネットワーク（バーチャルな関係性）を一体のものとして捉えるのが良い。具体的な事例を通してのイメージの共有（類型化）を図ることが良い。
- 国内外の大学・研究機関等のほか、国内外の経済界や政府・自治体、地域コミュニティなどの多様なステークホルダーと、対面・オンラインでコミュニケーションを円滑に取ることが可能な「場」が、ハード面でもソフト面でも必要である。

- 施設だけでなく、人材や組織にフォーカスをすべき。
- イノベーション・コモンズ概念を普及させるためには成功イメージや、指標の具体化など、よりわかりやすい説明が必要ではないか。従来の共同研究等の取組とイノベーション・コモンズとの違いを目標設定の観点から整理すると具体的に大学に求められている施設整備のイメージを抱きやすい。
- 成功の指標はステークホルダーからの評価になるのではないか。
- ゴールに到達すれば終わりではなく、常にステップアップすることが必要。企業も数十年に一度方向性を変えて、イノベーションを創出している。
- 実現方法は多様であり大学や地域によって異なる。単にマニュアル的に報告書をなぞった方法や場を作ることではないので、予算獲得のためのキーワードに陥らないように注意すべき。
- イノベーション・コモンズを1つのパターンに押し込めるのは難しい。
- 共創活動を展開する際の在り方はケース・バイ・ケースで、1つの組織と社会の様々なステークホルダーが連携する場合もあれば、複数の大学が一緒になって社会の様々なステークホルダーと連携する場合もあり得る。
- 全体にビジョンがないと単なる寄せ集めになってしまうので、大学と企業、自治体は、バイラテラルな関係ではなくてマルチラテラルな関係を築いていくことが大事。
- 共創のための社会システムづくりに向けて、地域プラットフォームも活用しながら社会全体のコミュニケーションを強化していく必要がある。
- 地方大学では、地域からのサポートを受ける場合、特定の自治体だけでなく広く連携していく必要がある。
- 地方では新しいビジネスのプレーヤーを増やすことが大事で、ベンチャーとリンクさせることも意識した方がよい。
- 研究室の中だけでなく、社会の中で実証実験していくことが大事。
- リアルな空間とサイバー空間と組み合わせることでイノベーション・コモンズの可能性が広がる。
- フィジカル空間は一つのハブであり、Society5.0の未来型社会ではさらにハブ同士の連結を目指すということが重要。

- 目標・計画の中で、様々な施策と関連付けてどのようにイノベーション・コモンズが組み込まれているかといった全体の構図が明確になると各大学も取り組みやすいのではないか。
- リカレント教育のための施設はキャパシティが足りていない。社会人のリカレント教育の場として大学が都心部にサテライトを持つというのは非常に重要。
- 大学入試の実施を考えると大講義室は必要といえるが、年間を通じた利用率を考慮すると多目的なイノベーション・コモンズ空間へとコンバージョンを図ることも考えられる。今後、大学がこうした講義室の転換を進めていく上で参考となるような事例等を示すとイノベーション・コモンズの推進にも資するのではないか。
- 大学に多様なステークホルダーが集い協創していく大前提として、ダイバーシティ&インクルージョンキャンパスへと転換を図っていくことが必要ではないか。施設面においても、バリアフリーや男女共同参画、LGBTへの配慮などの観点から改善を進めていくことが必要である。

### **3. 「イノベーション・コモンズ」の実現に向けた取組の要点について**

- 「Society5.0 for SDGs」の実現に向け、とりわけDX・GXに資するイノベーションは喫緊の課題である。大学のシーズと経済界のニーズとのマッチングが肝要である。産官学連携等による、社会実装化に向けた取組みも重要。
- 地方創生に向けて、大学等が研究面や人材面で役割を果たすことも期待される。とりわけ地域コミュニティとの交流・連携・協働を重視すべき。
- 自治体・産業界・他大学と目的の共有ができていることが重要。地域社会の持続的発展のためにはどのような施設・設備が必要なのかを考えて、地域連携プラットフォームを活用して多様な関係者を巻き込んでいくことが必要。
- 教育面では、個別最適な学びやリベラルアーツ教育、さらにはリカレント教育への期待が高まっている。変化の激しい人生百年時代にあって、産官公学との連携を通じて「学びと仕事の好循環」を生み出せると良い。最近、日本企業でも即戦力を求める傾向が一部にあることにも留意すべき。
- 地方大学では地域をキャンパスとして捉えており、実証の場として考えられるから、ある意味サービスとしても考えて、幅広く対応もしていく必要がある。

- まちの機能をキャンパスの中に持ち、キャンパスの持つ資源を活用して実証実験の機会を得ていくことが必要で、企業にどのようなインセンティブがあるかを大学が考えていくことが重要。
- 地域貢献などイノベーション・コモンズの動機は大学の外にあるケースもあり、その時に誰が共創のイニシアティブをとるのが重要。
- コモンズのステークホルダーを明確にすることが運営する上で重要。地域によっても求められるものが違うので、国から示してもよいのではないか。
- 海外でのリビングラボなどの事例を見ると主要なステークホルダーとして市民が位置付けられていることがある。テーマによっては、市民もステークホルダーとして扱うことも必要ではないか。
- 大学に社員を送っている企業や、コロナ禍でオンライン参加している企業、企業の規模も大きいものから小さいものまであり、企業との連携は非常に多様である。
- イノベーション・コモンズの国際化や多様なステークホルダーとの大学全体での連携を初期段階から求めるのは難しいのではないか。特定の自治体と多面的に深く連携していくというベースをつくり、そのベースをもとに様々な活動を全国的・国際的に展開していくといった多様なイノベーション・コモンズの形があっても良い。
- サステイナブルな視点で、イノベーションを起こし続けられる場をつくる必要がある。運用面、オペレーションも含めて考えていかなければならない。
- イノベーション・コモンズの整備は単なる場所の整備で終わらないよう、強いリーダーシップを発揮し、目的を明確にすることが特に重要ではないか。また、学内における体制整備についても、日頃から準備しておくことで、共創の機会を逃すことなく社会貢献に繋げていくことが出来るので、そういった視点も盛り込む必要があるのではないか。
- 何に重点を置いて取り組むか、個々の大学等毎の戦略が必要である。横並び的な発想を排除し、個々の大学等の強みや特徴を活かす努力が求められる。特色ある好事例を積み重ね、他大学等が参考にすることも有効である。
- どのようなステークホルダーが何を共創するための拠点であるかを設定し、特色づけを含めて計画を可視化することが必要。

- 展開のプロセスにおいて、ハード先行、ソフト先行、ネットワーク型などがある。最終的な目標像を設定して各ステップを掲げ、どのように取組を継続していくかが大事。
- 活動（アクティビティ）の可視化、交流（コミュニケーション）の誘発、流動性（フレキシビリティ）の確保ができるキャンパス、施設に改善していく必要がある。
- コモンズの所管が複数部署に分断されていることがイノベーション・コモンズを整備する上で課題。
- 学部学科の占有スペースの縄張り意識がイノベーション・コモンズを整備する上で課題となる。学外のステークホルダーを介することで、学内の意識を変化させて解決できるのではないか。
- 大学のURAにはそれぞれの得意分野があるので、イノベーション・コモンズ担当のURAがいると良いのではないか。
- 限られたステークホルダーとの関係の中で、クローズドイノベーションとオープンイノベーションという従来モデルの並走や、企業が投資したときの回収のプロセスの仕組みが難しい。
- 多様なステークホルダーが参加することから、共創活動の果実（成果）はどのように分配（共有）されるのかを明確にしておくことも必要。
- イノベーション・コモンズの間接評価・期末評価を実施し、学内で取組継続に合意が取れて予算を付けるような形にして、続けることが目的化してしまわないようにすることが重要。
- 事業が組織やプロジェクトと併せて評価されることが重要。予算がつけばそれで終わりとならないように、共創を誘導するためにも事後評価があった方がよいのではないか。

#### **4. 国の支援策、大学・地域・産業界等への期待**

- 国におかれては、国立大学等が取り組む、地域の人材育成等のための機能強化への対応、2050年カーボンニュートラルの実現、安全・安心な教育研究環境の整備等における施設の整備充実の推進を図っていただきたい。

- 地方創生に資する共創の拠点として、地域活性化等に取り組むことが求められており、先端的な教育研究を推進し、新たな時代に対応するための機能の強化が必要であり、その基盤として、国立大学等の施設の整備充実は不可欠である。
- 「共創」にあたっては、国立大学等だけでなく、地域や企業等においても、意見を述べるだけでなく、それぞれが主体的に、責任をもって取り組むことが求められる。これにより、イノベーションの創出、地域の産業振興・活性化等につながる取組みが実現すると考える。
- イノベーション・コモンズの在り方は地域や大学によって様々で、個々に応じた自由度を残して支援をしてほしい。
- イノベーション・コモンズ実現に向け、個々の大学等の特徴・戦略に応じた、メリハリの付いた国の支援策が必要である。財政面の支援はもちろん、「社会に開かれた知の拠点」に向け、阻害となっている規制があれば見直すべき。
- イノベーション・コモンズが有効に機能するためには、施設面での支援だけでなくソフト面での活動についてもスタートアップ支援を行うことが必要ではないか。また、ICTの活用による機能強化も考えられるため、併せて支援策を検討してはどうか。
- 組織体制と施設をリンクさせて概算要求できることは非常に良いこと。ソフト面とリンクさせることでイノベーション・コモンズ化が推進されるのではないか。
- 「共創」の取組みを支える組織・人員体制が整備されることが必要。
- 二者間（産学、地域連携）だけではなく、公民学連携などのより幅広い多主体連携の仕組みづくりへの助成が必要。
- 設計者選定のプロポーザルだけでなく、より踏み込んで企画段階からイノベーション・コモンズに向けてのハード・ソフトの創意工夫を、学外者との「共創」によって作り出せる体制づくりを促せないか。
- キャンパス全体を「イノベーション・コモンズ」にしていくことが、施設整備費とどう関係があるのか、どういったメリットがありえるのかを理解頂くのが重要。施設整備費がハコモノにしか付いていないのが問題で、ソフトや体制のこと、またはハコモノの外、屋外空間やパブリックスペースも含めて予算化しているような姿勢が国側にも求められるのではないか。

- 地方大学は立地条件の影響を大きく受けるので、条件やスケールに関わらず特色のある事業を補助してほしい。
- イノベーション・commonsの取組を多面的に評価し、その評価結果によって国の支援が得やすくなるといったような仕組みがあると良い。
- 共創拠点形成に対する評価を反映させるため、施設整備費補助金の決定システムの見直しが必要。また、カーボンニュートラル、施設の持続的利用に向けた施設整備費補助金の平米単価の見直しも必要ではないか。
- 施設トリアージの視点からも次の活用プランと建物撤去をセットにして要求できる仕組みがあると良い。
- 企業が大学に無償でスペースを提供する際、その経費について、寄附と同様に税制措置上のメリットを得られる仕組みがあると良いのではないか。
- カーボンニュートラルでも、太陽光発電を設置するだけでなく、それをキャンパス内に行き渡らせるためのエネルギーマネジメントシステムが必要であり、他省庁を含めてそういった仕組みを実現していく政策が重要ではないか。
- カーボンニュートラルについて、研究面では産業界との連携に関して、産学連携をはじめとした制度作りが進んでいるところであるが、教育面については地方や国際的な連携の事例はまだ少なく、それに要する予算の獲得も難しい状況があることから、こういった部分にも後押しが必要ではないか。



## 高等教育・科学技術政策等に関する議論

**第6期科学技術・イノベーション基本計画**（令和3年6月18日閣議決定）

**第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略（2020改訂版）**（令和2年12月21日閣議決定）

**「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」**（平成30年11月26日中央教育審議会）

（内閣府）

### **総合科学技術イノベーション会議（CSTI）**

- 「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」を今年度中に策定。
- 「世界と伍する研究大学専門調査会」において、世界と伍するトップ研究大学の在り方について検討。

（文部科学省）

### **中央教育審議会 大学分科会**

- 魅力ある地方大学の実現に向けてその実現方策を検討し、地域ならではの人材育成やイノベーション創出の推進などの具体的な取組を含め、年内にとりまとめる予定。CSTIにおける議論とも連携。

### **科学技術・学術審議会 大学研究力強化委員会**

- 大学等の研究力強化を図るため、大学等における科学技術に関する研究開発に関する重要事項について、幅広い観点から検討。

その他、科学技術・学術審議会 産業連携・地域振興部会 等

## 施設面に関する議論

**第5次国立大学法人等施設整備5か年計画**  
（令和3年3月文部科学大臣決定）

- 計画期間（令和3～7年度）における施設整備の基本的考え方及び整備内容等を整理。
- キャンパス全体の「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」への転換を目指す。

### **国立大学法人等の施設整備の推進に関する調査研究協力者会議**

（令和3年10月～）

- 「イノベーション・コモンズ」の実現に資する各大学等の取組を促進するため、先導的取組事例を踏まえ、国の支援策を含めた今後の施設整備の更なる推進方策を検討。

各議論を  
踏まえて検討

必要な施策  
の連携等

# イノベーション・コモンズ（共創拠点）の実現に向けた取組事例（名古屋大学）


○ 大学のビジョンの実現に向けて、キャンパスの教育研究空間を見直し、キャンパス内にある教育研究、異分野融合、産学連携、地域貢献等において特色ある施設を有機的に連携させた、キャンパス全体の共創拠点化を推進。

**【減災館】**  
 地域住民の防災意識の向上や防災・減災に係る研究成果を地域に発信するなど地域の防災機能強化に貢献。大規模災害時には、大学や地域の災害対応拠点となる。




地域住民を交えたワークショップや、防災等に関する行政・企業向け研修、地域課題解決に資する研究成果の発信等を行う。

**【中央図書館】**  
 理系・文系建物群の中央に位置づく、学部、学年を越えて学生や留学生が集い学修する場



アクティブ・ラーニングスペースの活用により、国際性や柔軟な発想力を備えた人材の育成に貢献

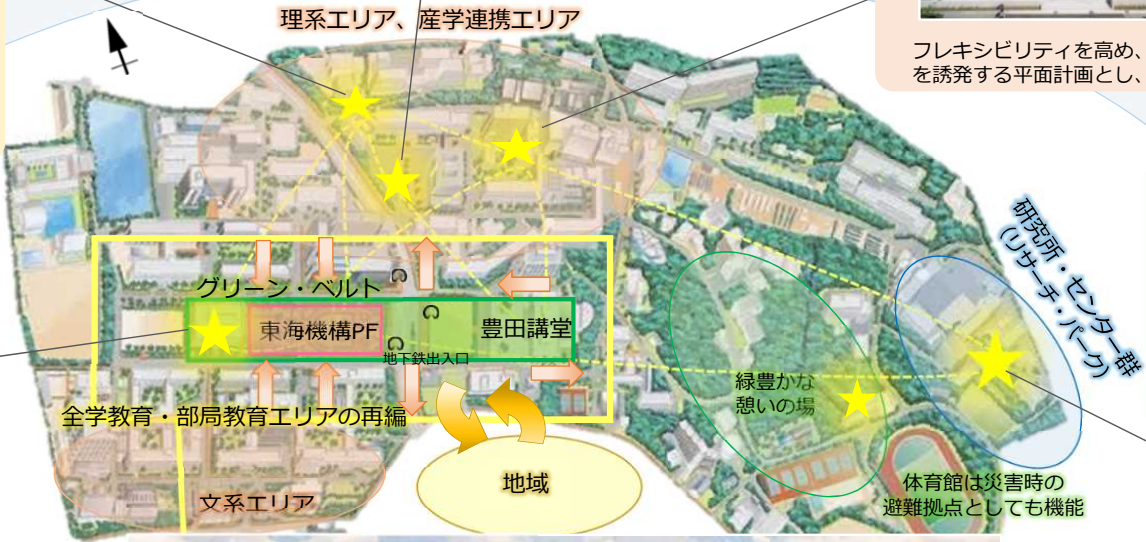
**【NIC】**  
 世界水準のイノベーション創出を目指した、アンダー・ワンルーフをコンセプトとする産学官の連携研究拠点。学術研究・産学官連携推進活動に関わるワンストップサービスを提供。



**【ITbM】**  
 最先端の異分野学の連携によって、新しい学際領域研究を創出し、環境問題、食糧問題、医療技術の発展など社会の様々な課題解決に貢献。



フレキシビリティを高め、相互の研究活動を可視化することで、研究者間の交流を誘発する平面計画とし、イノベーションが起ころやすい空間を実現。



**【C-TEFs, C-TECs】**  
 先端的な材料・デバイスの基礎研究から社会実装までを一貫して研究する産学共創体制を確立し、世界をリードする技術革新の加速化に貢献



(C-TECs) 研究室の垣根を超え分野横断的に研究を推進する創造的な環境を整備



(C-TEFs) 産業界、大学用のオープンラボ・研究室を備えたC-TECsとクリーンルームを備えたC-TEFsを隣接。

**東海機構プラットフォーム**



キャンパスの象徴となる革新的な共創教育拠点  
 理系・文系や大学と地域をつなぐハブとなり、偶発的な出会いやサイバー/フィジカルを融合した教育・交流を促す多様な空間・機能を備える。

東海機構プラットフォームを中心として、キャンパス内の交流の促進やICTを活用した各施設の教育研究機能の連携により、キャンパス全体を大学・地域・企業などの多様な人と知が集い共創する拠点へ



# イノベーション・commons（共創拠点）の実現に向けた取組事例（広島大学）

○ 東広島市および周辺地域におけるSociety5.0やスマートシティの実現に関する包括連携協定の締結にあわせ、2030年を目標とする「カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言」を行い、キャンパスを活用した産学連携や実証実験を推進し、自治体・企業・地域住民等との共創拠点を構築中。

## 【中央図書館】

アクティブラーニングを促す学習空間



企業と連携して  
カフェコーナー  
を設置。

## 【福山通運小丸賑わいパビリオン】

学生の集会、自習など多目的に使用できるフリースペース。建物は福山通運株式会社と公益財団法人渋谷英会による寄贈。



・西条下見  
・西条町下見地区 等

## 【キャンパスを活用した実証実験】

広大なキャンパスを活用し、自動運転シャトルバスや電動キックボード等の実証実験をキャンパス内道路を活用して実施。将来的に周辺地域へ展開予定。



通勤・通学を含めたキャンパスで使用するエネルギーのカーボンニュートラルの実現に向けて、施設の屋上、駐車場に太陽光パネルを設置予定。

## 【東広島ドリームフィールド】

公益財団法人広島県サッカー協会の寄附により人工芝を整備。授業、課外活動、協会主催の行事などで活用される。

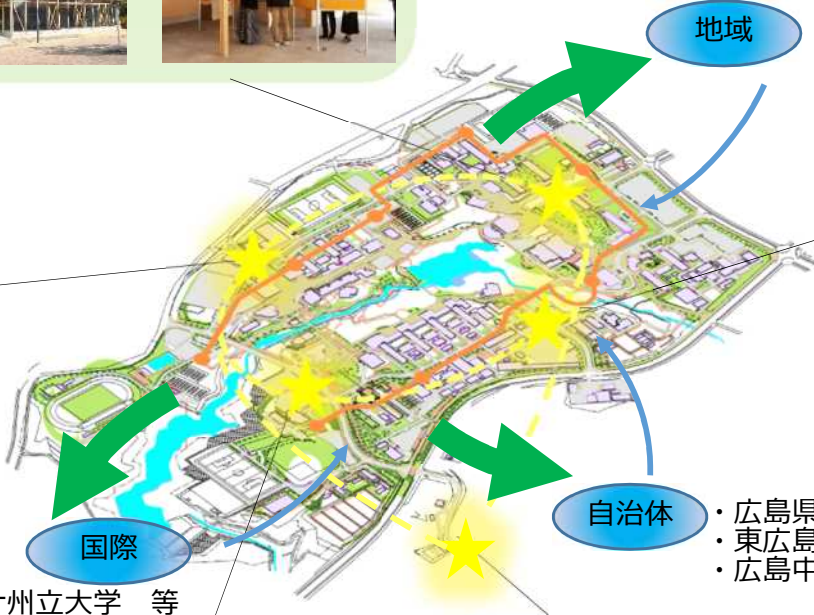


## 【西体育館】

新型コロナウイルスワクチンの職域接種会場として感染症対策の要に。



・アリゾナ州立大学 等



国際

地域

自治体

・広島県  
・東広島市  
・広島中央サイエンスパーク 等



## 広島大学フェニックス国際センター 【MIRAI CREA(ミライクリエ)】

広島大学と東広島市が連携して新たに整備した国際交流拠点施設。



企業、地域、研究機関、大学などの出会いと協働の場、グローバルな頭脳循環、交流ネットワークの形成によりイノベーションを創出する国際的活動拠点を旨す。

## 【産学共同研究オフィス】

企業等との共同研究のために実験研究室を貸与し、実用化研究を促進する。



(キャンパス敷地内のオフィス)

## 【ひろしま産学共同研究拠点(広島県)】

県の施設内に「デジタルものづくり教育研究センター」を設置。大学と産業界が連携し、社会実装に向けた研究開発と高度産業人材の育成を推進。



(広島県の拠点施設)



# イノベーション・commons（共創拠点）の実現に向けた取組事例（信州大学）

- 長野県の「高等教育振興課」の設置や、信州大学による県庁への「信州大学・長野県連携室」の設置等を通じて、大学と県が密接に連携。強固な連携体制の下、大学の高度な教育研究活動を通じ、産業活性化、人材育成、自然環境保全など、多方面で地域に貢献。

## 【長野（教育）キャンパス】

教育学研究科（教職大学院）では「学校拠点方式」を採用し、**学校現場をフィールドとした授業やチーム演習を中核**としながら、学校における教育課題を多面的にとらえ、具体状況に応じた指導のあり方や実践の省察を深化させる指導を実践。



## 【松本キャンパス】

長野県が世界的なメディカル産業の集積地となることを目指し、**医療機器や健康産業を核としたライフ・イノベーションを推進**。信州地域技術メディカル展開センターを拠点に「医療従事者」と「ものづくり企業者」が一つ屋根の下で連携。



## 【伊那キャンパス】

新産業創出に向けた地域との連携拠点として、伊那谷アグリイノベーション推進機構を設置。**地域の農林畜産業、食品産業及び関連産業を活性化**する『信州モデル』の創造を目的として、伊那谷地域の教育研究機関・自治体・企業等との産学官連携を図り、**信州の強みを活かした新産業創出とグローバル教育を推進**。



## 【南信州・飯田サテライトキャンパス】

地元企業や自治体と連携し、**航空機産業創生のための教育研究活動を推進**。総合的な試験設備等を備え、研究開発から実証実験を一貫して実施。

南信州広域連合、信州大学、長野県工業技術総合センター等が連携する産業高度化の拠点で、建物は長野県の旧工業高校校舎を活用。



## 【諏訪圏サテライトキャンパス】

諏訪圏6市町村によるSUWAブランド創造事業により小型ハイブリッドロケットの打ち上げに成功するなど、ロケットを対象とした教育研究プログラムを通して、**自ら考え提案することのできる「提案型技術者」の育成と、次代の産業を担う人材の育成に取り組んでいる。**



## 【長野（工学）キャンパス】

大学の強みである**ナノカーボン材料の技術等で、企業・研究機関・自治体との強固な産学官連携を実施**。世界的な研究拠点「アクア・イノベーション拠点（COI）」を中心に、**基盤技術開発から社会実装まで、世界の水問題を解決する革新的な造水・水循環システムの実用化に向けた共同研究開発を推進**。タンザニアにおいて、地下水の汚染を除去し安全な水を供給するシステムの研究開発を行い、世界規模の課題解決に貢献。



## 【上田キャンパス】



キャンパス内に地方自治体が産学連携施設を整備し、**地元企業との共同研究により、地域の産業振興に貢献**。



AREC（浅間リサーチエクステンションセンター）は、産学官連携により、大学の研究情報・技術情報を活用し、新産業の創出、新技術の開発や文化の振興に寄与するための拠点施設。



OVIC（オープンベンチャー・イノベーションセンター）は、大学の強みである材料科学と地域産業界の精密技術を核に産学官が一つ屋根の下に集い、先進的かつ持続可能な新事業の創出に取り組む、長野県との共同提案により設立した産学官連携拠点。

キャンパス分散型の地方大学の利点を活かし、地域企業や行政と密接に連携し、産業振興を推進。