



HIROJIREN

ご案内

ひろしま自動車産学官
連携推進会議

ひろ自連とは？

議長挨拶

100年に一度の変革の時代を連携の力で切り拓く

ひろ自連は、2015年に産学官の連携・協働組織として発足しました。急速に進む技術革新、量と質の両面での人材育成、地域の活力の持続可能性などへの危機感が背景にありました。2030年を目標とするビジョンを定め、集積を誇る自動車産業を中心に、独創的な技術開発や技術人材、デジタル人材の育成を中心に様々な取り組みを展開してまいりました。そして、現在、ものづくり産業、とりわけ自動車産業は、カーボンニュートラルへの対応、CASEに代表される技術革新の急速な進展など、かつてない大きな構造変化に直面しております。まさに今、広島産・学・官がそれぞれの持てる、人材・情報・技術、ネットワークを結集させ、最大限活用して、この変革の時代を切り拓いていかなければなりません。そして、そのための、プラットフォームの役割を、ひろ自連が全力で担っていく所存です。我々のこれからの活動にご注目いただくとともに、ご支援とご協力を心からお願い申し上げます。



ひろしま自動車産学官連携推進会議
議長 田邊昌彦
Masahiko Tanabe

名称

ひろしま自動車
産学官連携推進会議
(略称 ひろ自連)

シンボル
マーク



HIROJIREN

このシンボルマークは、自動車業界の革新を目指す、躍動的なエネルギーの集合体をイメージで表しています。球体の曲線は、産学官の3要素が結びついて、地域を形づくるイメージで、ひろしまの“ひろ”の字を構成しています。赤い色は、ひろしまのイメージカラーと、我々の燃える志を表しています。

設立

平成27年6月11日

ねらい

広島地域の自動車産業を活性化するための旗印として、“2030年産学官連携ビジョン”を掲げ、その着実な実現を図る。

2030年 産学官連携ビジョン

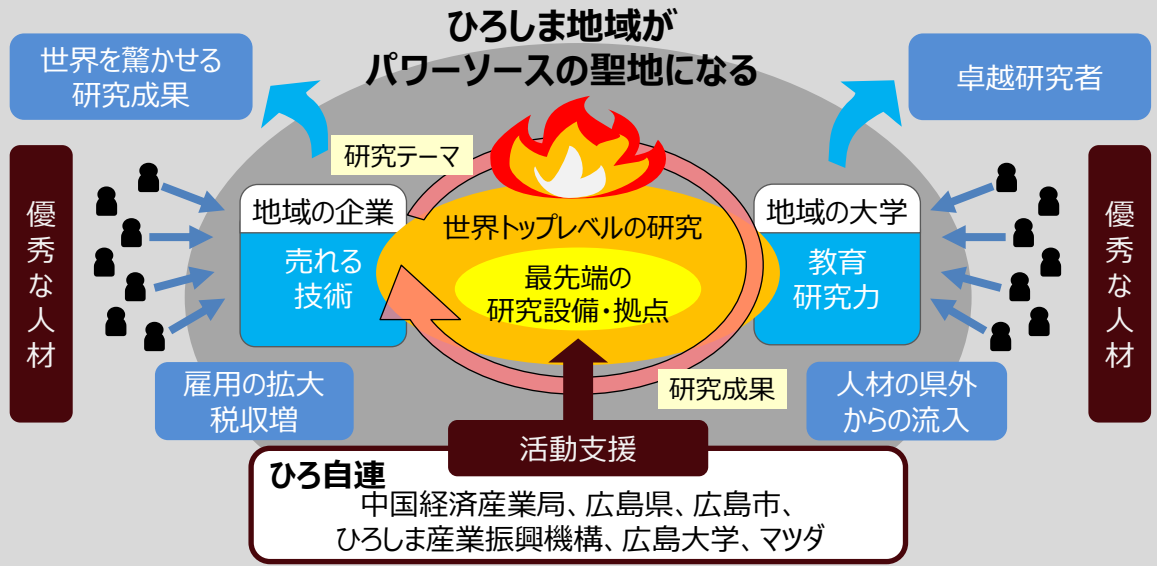
広島を、自動車に関する独創的技術と文化を追い求める人々が集まり、世界を驚かせる技術と文化が持続的に生み出される聖地にする

産業・行政・教育が一体になり、イノベーションを起こす人財をあらゆる世代で育成することにより、ものづくりを通じて地域が幸せになる

広島ならではの産学官連携モデルが日本における「地方創生」のリードモデルとなり、世界のベンチマークとなる

- 産学官が連携して世界の産業界/学术界を驚かせる研究成果が生み出されている。
- パワースーツ*の研究/開発を志す人材が集まり、世界をリードする卓越研究員に成長していく。
- 世界最高の研究をサポートする研究設備や機器を提供する仕組みや拠点が整備されている。

2030年に
目指す姿



*パワースーツ：エンジン、電池、モーター、トランスミッションなどの自動車を動かすための動力源

活動内容

- ・ 地場大学とのパワースーツに関する世界最先端の研究支援
- ・ 研究を通じた人財育成
- ・ パワースーツに応用できる中小企業の研究・開発力の向上を支援

イノベーション人財育成専門部会

2030年に
目指す姿

ひろしま地域に、ものづくりでのイノベーションに関する、
幼児期から企業人に渡る一貫的な学習環境が
提供される仕組みができており、その実践ができる
育成指導人財が継続的に養成されている。

産学官が一体となって取組む



現状の課題

かつてないスピードの人口減少と少子高齢化の進展において、ひろしま地域の
労働力人口の減少が見込まれる中で、一人当たりの生産性向上に向けた
環境整備と変化に対応できるイノベティブな人財の育成が求められる。

活動内容

教育

- ・ 学生・生徒がものづくりに触れ合う機会の創出。
(広島県内の小学校におけるプログラミング教育の実施 等)

産業・雇用

- ・ 出前講座等による人の流れの構築。
- ・ 地域ものづくり企業の人財確保活動推進
(インターンシップの実施支援 等)

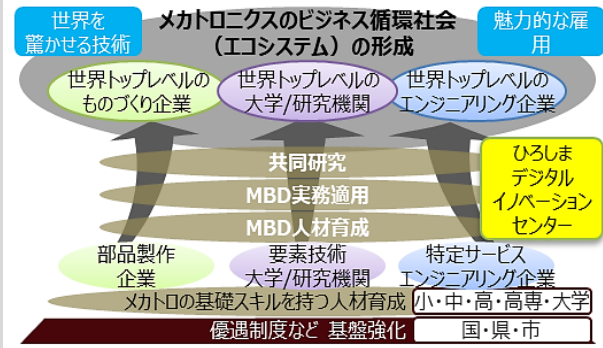
誇り

- ・ ひろしまのものづくり産業のすばらしさを発信。
- ・ ひろしまのものづくりへの愛着を高めるために、企業との共創活動により
ものづくりを実践する場の提供。



2030年に
目指す姿

- モデルベース開発(MBD)により、地域のものづくり企業、エンジニアリング企業、大学/研究機関、の3者が独創的技術の共創に挑戦し、世界を驚かせる技術を生み出していく。
- メカトロニクスによる機能創出研究や開発を志す人材が集まり、大学/研究機関における研究の発展と企業の固有技術の進化がドライバーとなり地域に魅力ある雇用を創出する。



活動内容

モデル流通のしくみ構築	<ul style="list-style-type: none"> ・「自動車産業におけるモデル利用のあり方に関する研究会」(経産省)により、策定されたガイドライン/準拠モデルを統一的な考え方として地域でのモデル流通を推進。 ・産産間(自動車メーカーと部品メーカー、部品メーカー間)及び産学間でのモデル流通に加え、シミュレーションを活用した効率的な開発の浸透や産学連携等に対し、積極的役割を果たす。 ・シミュレーションを活用した開発の高度化に向けて、人材育成や部品メーカー支援等、産学と連携し多面的に支援する。
MBD人材育成	<ul style="list-style-type: none"> ・中小企業を対象としたMBD/CAE研修カリキュラムを開発し、ひろしまデジタルイノベーションセンターと共同で研修を実施。
高度計算環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ひろしまデジタルイノベーションセンターを支援。スパコン/CAEソフト共用サービスを実現。



地域企業活性化①専門部会

2030年に
目指す姿

- ・マツダ、地域企業、大学、行政(国/県/市)が集中している『広島』の強みを活かし、多くの研究者/技術者が、俊敏に協働する。
- ・地域企業が大規模サプライヤ(Big Player)に勝る革新的技術や顧客価値の高い製品を次々と生み出す。
- ・『広島』が地域企業の共創地域と認められている。
- ・上記の活動を行う研究開発連携拠点が存在する。(産学官が共創する地域のシンボルとして)



活動内容

分科会	目指す姿	具体的活動 (H29年度の例)
地域企業共創分科会	地域企業の共創により独自技術が創生され、適切なタイミングで提案されている。	<ul style="list-style-type: none"> ・地域企業の「技術」や「期待」が見える化し、ひろ自連参加団体へ要請。必要に応じ、ひろ自連内に共創活動チームを結成し活動を推進。 <ul style="list-style-type: none"> - ベンチマーク活動を利用した性能評価会(事例: EVに求められる NVH、剛性、熱)
産学連携分科会	産学での共同研究テーマが組成され拡大している。	<ul style="list-style-type: none"> ・学のシーズと産のシーズを見据えた新結合によるイノベーションの創出。
行政機関連携分科会	各行政団体が連携して効率的な支援がなされている。	<ul style="list-style-type: none"> ・各行政団体が連携し、地域企業の「要求」や「期待」を基にした戦略的な講演会、研修会、研究会を実施。

広島地域における感性開発の産学官プラットフォーム
がうまく回り、自動車技術を核として、
いろいろな産業に感性開発が展開されている。

クルマによる心と身体の活性化
↓
脳がいきいきと働いている状態 ⇒ 脳の活性化

3つの脳活動が鍵



2030年に
目指す姿

- 商品が、お客様の人生を輝かせるパートナー(相棒)となり、この過程でお客様を成長させる存在となることを目指す。
- そのために、人の心と身体の状態を、「脳」や「生理特性」で理解し、五感の全てを使って、脳内の「感動」と「報酬」を刺激することで、ブランドを感じてもらう商品創りを目指す。

活動内容

感性技術の研究開発と感性基礎研究の応用	<ul style="list-style-type: none"> 脳科学に基づく感性技術の研究開発と、感性ストーリー(*1)による社会実装実現 感性と五感などの知覚の可視化の応用展開と、各種活動を関連企業への活用促進 <p>(*1)感性ストーリー：製品の感性評価に留まらず、製品の使用前から使用までを含めたトータルのストーリーにおける感性価値の提供を追求すること</p>
地域と一体となった感性によるものづくり	<ul style="list-style-type: none"> 人間工学/感性工学教育を小中学生まで裾野を広げて実践 感性によるものづくりを実践する企業のサポート 感性研究成果のモデル化を通じた感性モデルベース開発
地域企業による感性共同研究	<ul style="list-style-type: none"> 自動車のインテリア空間を対象に、市場の急激な変化にも対応できる『新しいお客様価値』の創造と実装を目指す 感性の可視化技術を活用し、感動と報酬を刺激する インテリアを開発し量産する
地域関係団体による感性活動の全体整合	<ul style="list-style-type: none"> 関連する地域団体との共創活動

地域企業活性化②専門部会

2030年に
目指す姿

“自動車産業に直面する環境変化を乗り越え、ものづくり”ひろしまモデル”を創造し、人が集い、活力のある街の形成を目指す”

- ひろ自連 各専門部会の活動と連携し、地域企業へその成果を反映し、地域企業の成長と魅力向上を図る。
- 人材確保のための施策 “認知/理解/興味/携わる”プロセスの構築と定着。
- 人が集まり、企業が活性化。活力ある街への礎となる。



活動内容

活動項目	目指す姿	具体的活動
人材確保		<ul style="list-style-type: none"> 地域企業に対して、“認知/理解/興味/携わる”までのプロセスの構築。 認知/理解のための現状調査。 認知を最大化するタッチポイントの創出。
企業魅力向上	地域企業の魅力が高まり、人が集まる	<ul style="list-style-type: none"> 地域企業の魅力創出。 開発力の強化 (MBD、MBR) 夢のある商品 (顧客価値の追求)。 環境に配慮した生産(CN、リサイクルなど)
	企業魅力を支えるスキルを有す	<ul style="list-style-type: none"> ひろ自連 各専門部会との連携によるスキル向上 (MBD、感性)。 DX、GXのスキル向上 (官の施策制度活用)。

サステイナブルな自動車社会

LCA[※]でのCO₂排出削減

※Life Cycle Assessment

つくる



資源採掘



部品/車両製造



発電/熱供給

はこぶ

Well-to-WheelでのCO₂排出削減



船



トラック



バス



EV車



再エネ



自動車



CN Fuel



液体燃料利用でのCO₂発生量の削減

つかう

もどす



リサイクル/廃棄

次世代バイオ燃料普及拡大



CO₂

削減

2030年に
目指す姿

活動内容

内燃機関自動車でのCO₂削減

- Well-to-Wheel/LCAでのCO₂排出量評価の認知促進。
- 内燃機関車でのCO₂削減のための次世代バイオ燃料の普及支援。
- 次世代バイオ燃料の地産地消に向けたひろしまでの実証事業の実施。

クルマ利用の価値創造

運転の楽しさやクルマ利用における安心・安全・健康コミュニティへの取組みにより、他の地域に先駆けて元気に暮らせる地域を一番に実現

2030年に
目指す姿



観光

健康

防災

生活インフラ

クルマを使った生活価値の向上や地域課題の解決など様々な場面でクルマが提供できる価値を検討する

活動内容

- ◆ 4つの領域
- 観光
- 健康
- 生活インフラ
- 防災



- ◆ 4つの価値
- 新たな移動を生み出す価値
- 移動の負担をなくす価値
- 移動していないときの価値
- 繋がりが生む価値

ひろ自連の新しい目標の達成に向け、専門部会が連携して、活動成果を最大化できるように3つの委員会を設置

クルマづくり価値創造委員会

クルマのライフサイクル全体で
カーボンニュートラルへの取り組みにより、他の地域に先駆けて、サステナブルな経済成長を一番に実現

クルマ利用価値創造委員会

運転の楽しさやクルマ利用における
安心・安全・健康コミュニティへの取り組みにより、他の地域に先駆けて元気に暮らせる地域を一番に実現

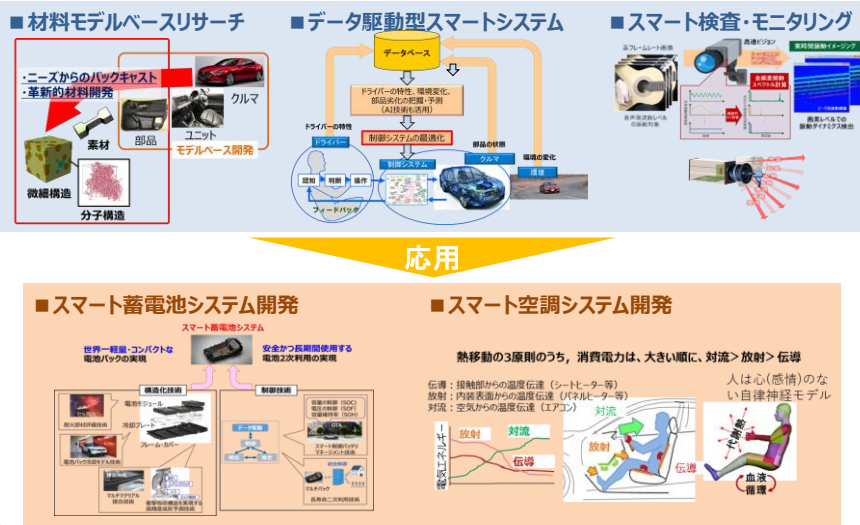
イノベーション人材創造委員会

これら活動に共感する人々が
 グローバルな地域から広島に集まり、
課題解決を担う人材が育ち定着する取り組みにより、他の地域に先駆けてイノベティブな若者定着を一番に実現

広島県地方大学・地域産業創生事業推進特別委員会 HIROJIREN

- 産学官の連携による、創発的研究開発・デジタルイノベーション人材育成の好循環の確立
- ものづくりバリューチェーンのデジタル化・カーボンニュートラル対応推進による、地域産業の競争力強化・魅力向上の実現

ひろしまものづくりデジタルイノベーション創出プログラム



魅力的な産業と雇用

技術の社会実装

就職・還流・インターンシップ

人材の好循環

共同研究
 講師派遣
 社会人入学

産業界

2030年に
 目指す姿

「ひろしまものづくりデジタルイノベーション創出プログラム」の推進会議として活動

活動内容

- | | |
|-------|---|
| 研究・開発 | ・「共創コンソーシアム」による産学の創発的研究開発及び社会実装促進 |
| 人材育成 | ・高度デジタルイノベーション人材育成のための社会人向けリカレント教育プログラム |



HIROJIREN

ひろしま自動車産学官連携推進会議

[常任団体]



公益財団法人

ひろしま産業振興機構



経済産業省

中国経済産業局



mazda



広島県



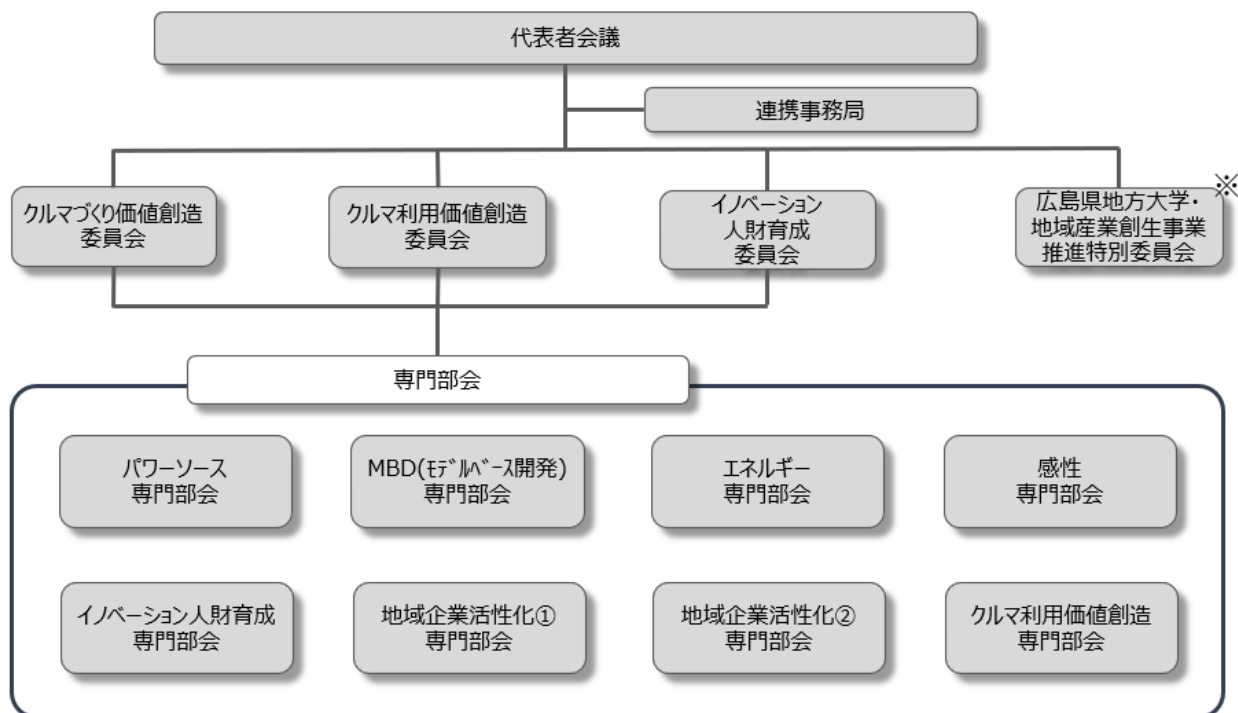
広島大学



広島市
The City of Hiroshima

その他協力・活動参加団体：大学/地域自動車関連企業 等

[組織図]



※ 「ひろしまものづくりデジタルイノベーション創出プログラム」の推進組織。
同プログラムにおいて「広島大学デジタルものづくり教育研究センター」が設置された。

ひろ自連共創連絡会 入会者募集

・ひろ自連の最新情報を受け取れる、共創連絡会への入会者を募集しております。
詳しくは、下記Webサイトをご確認ください。

[お問い合わせ]

〒730-0052

広島市中区千田町3-7-47 広島県情報プラザ内

ひろしま自動車産学官連携推進会議 事務局

(カーテクノロジー革新センター内)

TEL : 082-207-0566

ひろ自連

検索

<https://www.hirojiren.org/>

2023.12©2023Hirojiren

