

ひろしまAI部の取組について

令和6年11月
広島県

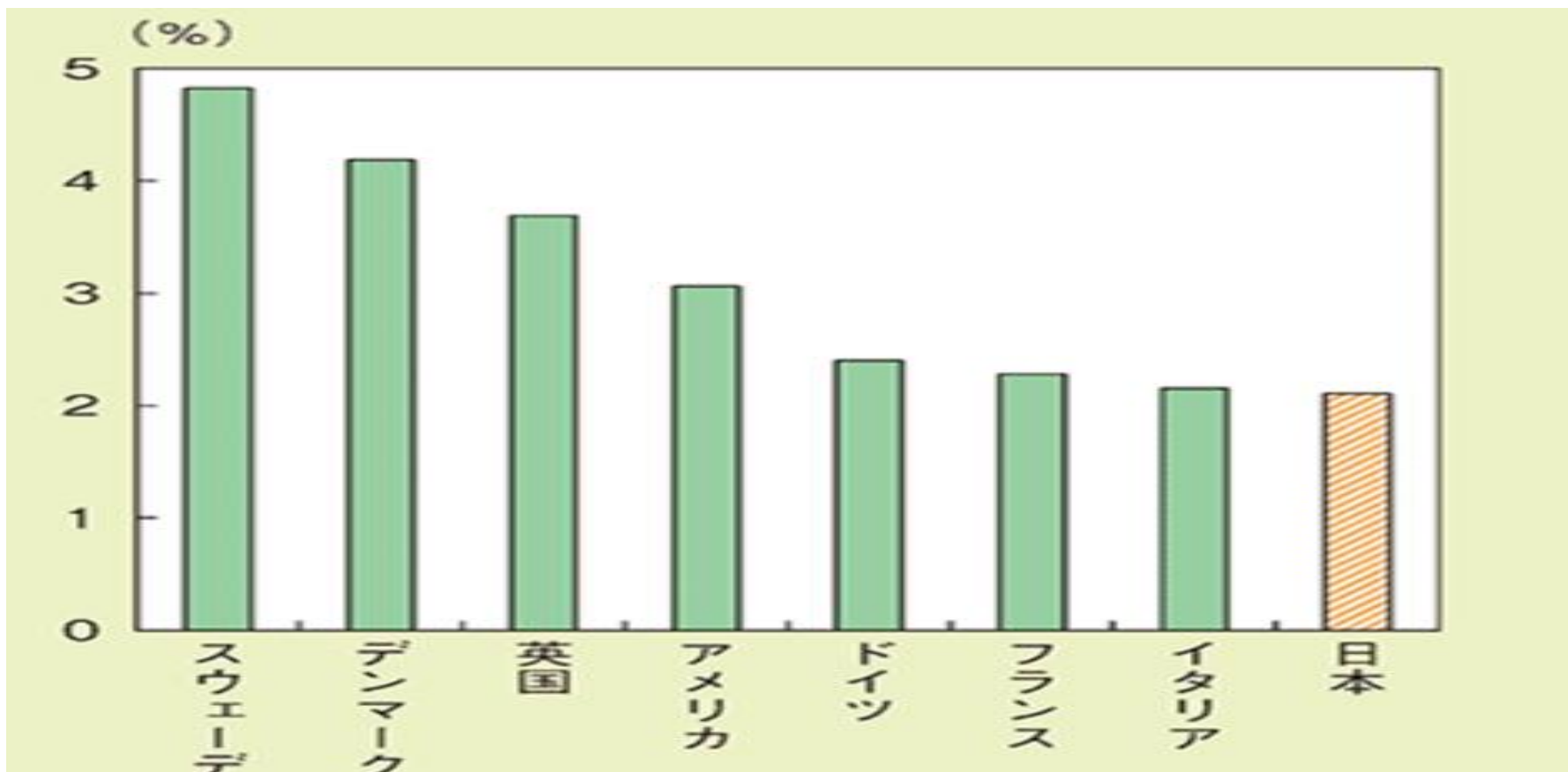
1. 背景

2. ひろしまAI部とは

1. 背景

2. ひろしまAI部とは

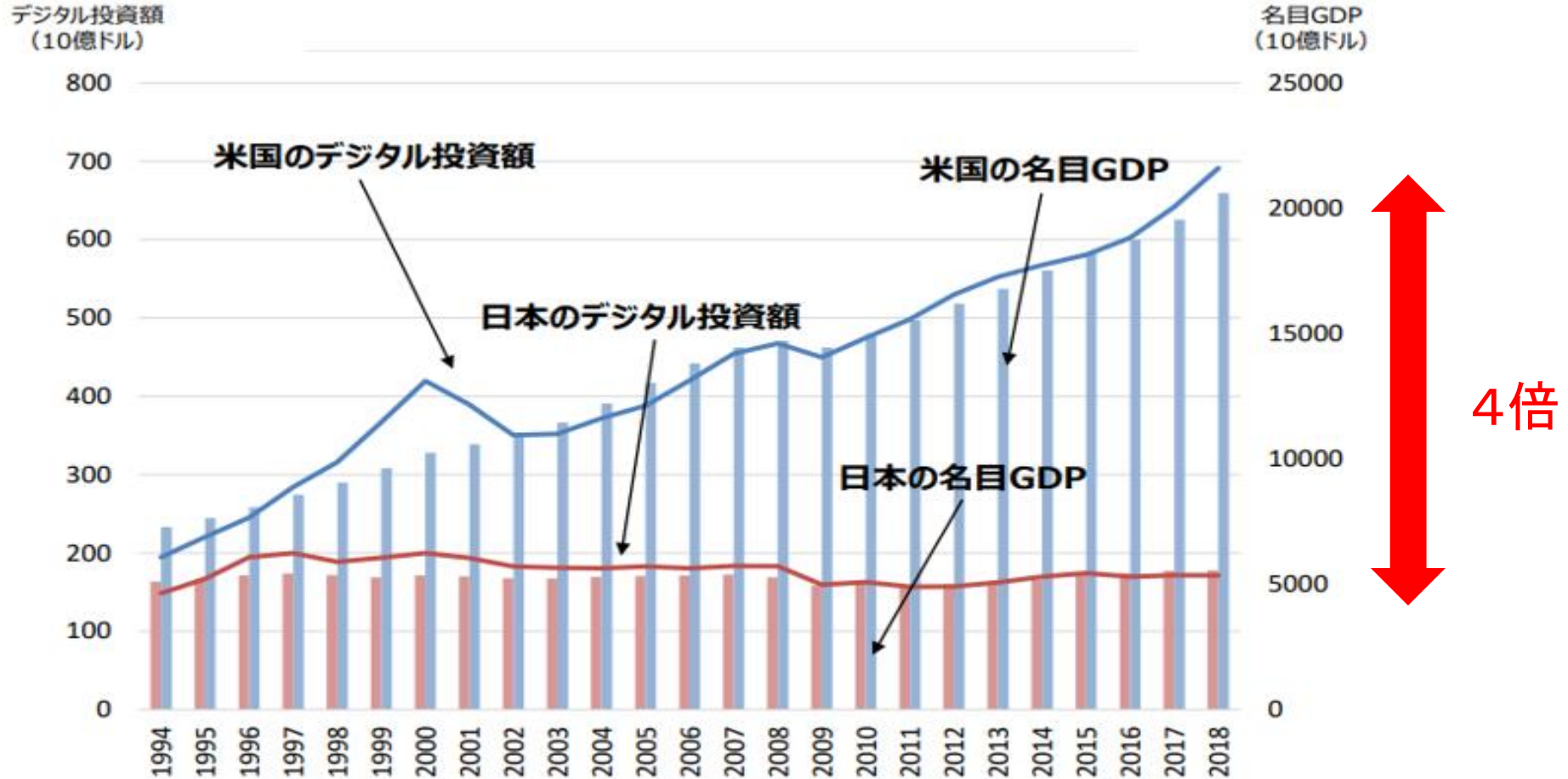
主要国と比較すると、日本は、IT人材がまだまだ少ない



(資料) 内閣府「令和4年度 年次経済財政報告」

ひろしまAI部に取り組む背景

日本のデジタル投資は 米国の1/4で、**横ばい**



(注1) 1ドル=100円で計算

(注2) デジタル投資額はOECD Statに掲載されているハードウェア投資とソフトウェア投資の合計値

大学で**チャレンジ**!! ひろしまDX人材育成奨学金



ひろしまで、
夢をかなえる



最大360万円!!

月額**5万円**無利子で貸付!

条件を満たせば
全額返還免除制度あり

県内理工系情報学部等対象

ひろしまDX人材育成奨学金

◆ 大学生等を対象とした新たな奨学金

- ✓ 様々なデジタル技術が急速に普及し、イノベーション創出にもDXが必要とされる中、DXを推進する情報系の人材は全国的に不足している。
- ✓ 広島県内には、DX推進人材たる素養を身に付けた人材を輩出する高等教育機関が多数あるが、その大半が就職先として県外を選択しているのが現状である。
- ✓ こうした状況を踏まえ、県内高等教育機関によるDX推進人材の育成と、その県内定着を促進することを目的に、大学生等を対象とした新たな奨学金「ひろしまDX人材育成奨学金」を令和5年度に創設した。



広島県

ひろしまで、
夢をかたえる

最大360万円!!

月額5万円無利子で貸付!

条件を満たせば
全額返還免除制度あり

県内理工系情報学部等対象

ひろしまDX人材育成奨学金の概要

- ✓ 対象となる学生に修学資金の貸付を行い、卒業後に一定期間県内に就業することにより返還義務を免除する。
- 貸付対象者
県内情報科学(情報学)部・学科(「情報学, 情報科学, 情報工学」又は「工学」の学位を取得できる教育機関)で学ぶ学生・大学院生及び高等専門学校で学ぶ生徒(第4学年以上に在籍する者)⇒ **100名/年**
- 貸与額
月額5万円×最長72月(6年間:学部+博士課程前期)
- 利息
無利子とする。
- 返還免除の要件
卒業後, 9年間のうち8年間県内でDX推進に資する業務(職種)に従事することで, 奨学金全額の返還を免除する。ただし, 就業期間が8年未満の場合は, 就業期間に応じて返還義務を免除する。
- その他
 - 所得制限は設けない。
 - 学校長の推薦に基づき貸付申請を審査, 貸付決定を行う。
 - また, 貸付の推薦に際しては, 大学等における地元就職促進の取組(計画)を伺う。

1. 背景

2. ひろしまAI部とは

ひろしまAI部

Hiroshima AI Club

高校から **チャレンジ!!**

New!! 6月始動



産学官連携運営コンソーシアム発足

- 生成AIの出現に代表されるデジタル技術の急激な進展を踏まえ、AIなどテクノロジーが使える人材の育成・確保が急務
- AIが実社会でどのように活用され、どのような可能性を秘めているのか、
産学官が一体となって、高校生がAIを理解し、活用する力を
身に着ける機会を提供

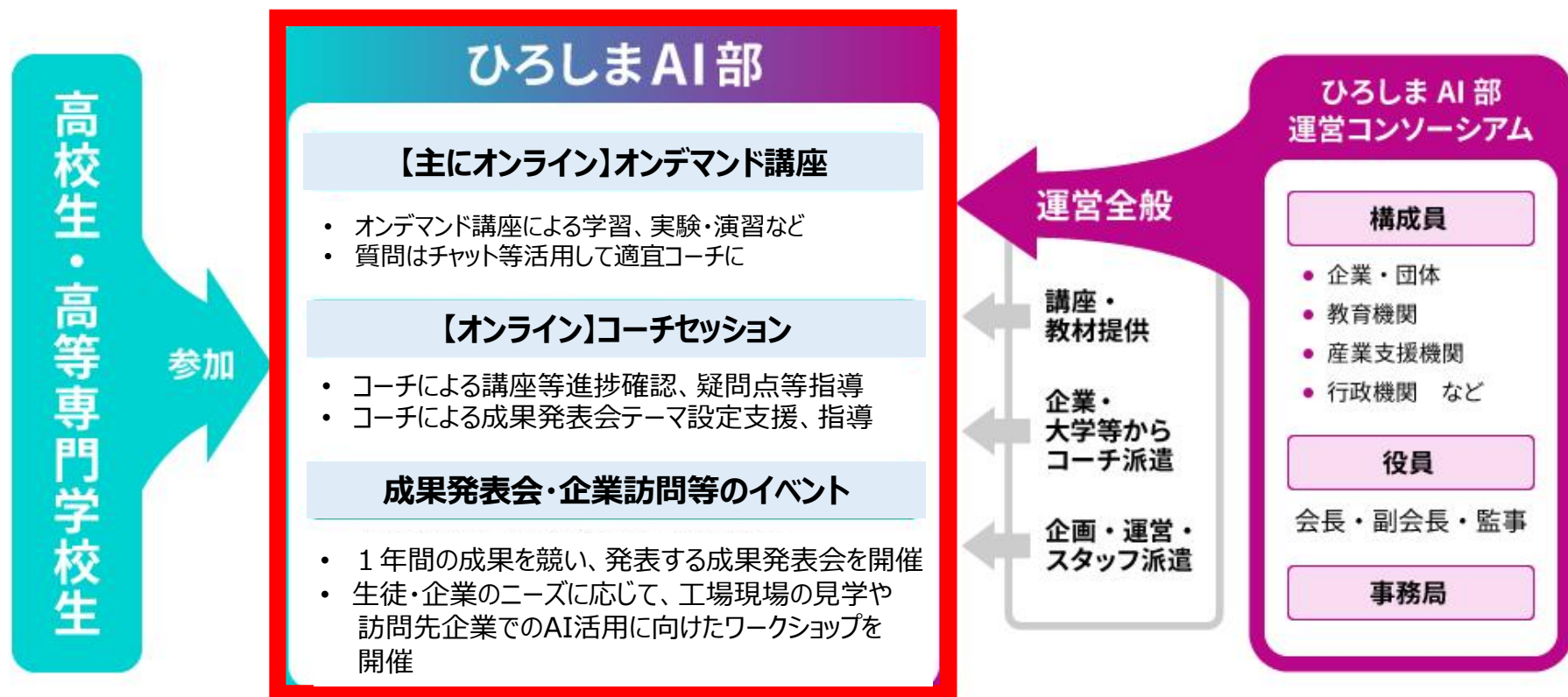
「AIで未来を切り開く」ひろしま宣言

- 令和6年9月10日 ひろしま宣言
AIを積極的に利活用して、誰もが希望を持てる社会と未来を目指し、「AIで未来を切り開く」
- 「HIROSHIMA AI TRIAL～失敗を生かそう～」をスローガンにAIを積極的に活用した様々な取組を実施していくことにより、地域課題の解決と新たな価値を創出するとともに、イノベーション・エコシステムの形成に向けた様々な取組に挑戦し、誰もが希望を持てる未来へ、AIで未来を切り開く

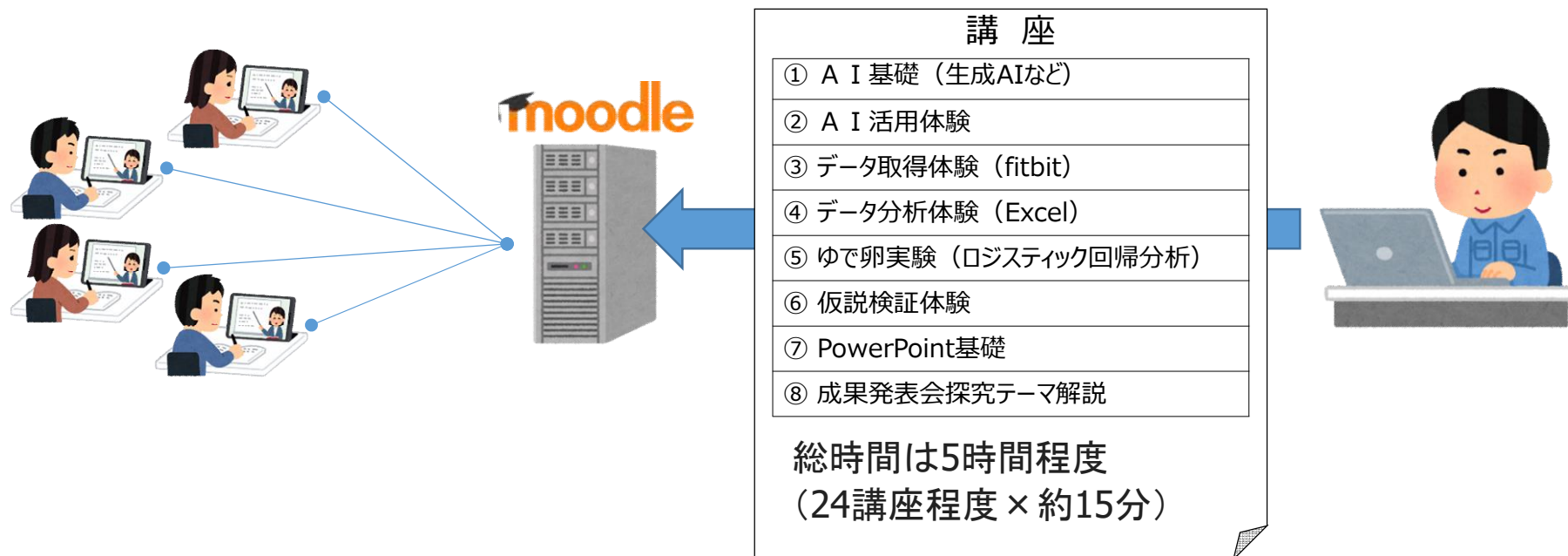


R6.9.10 知事定例会見

産学官が一体となって、高校生を対象に、AIを理解し、活用する力を身に付ける機会を提供する人材育成プログラム

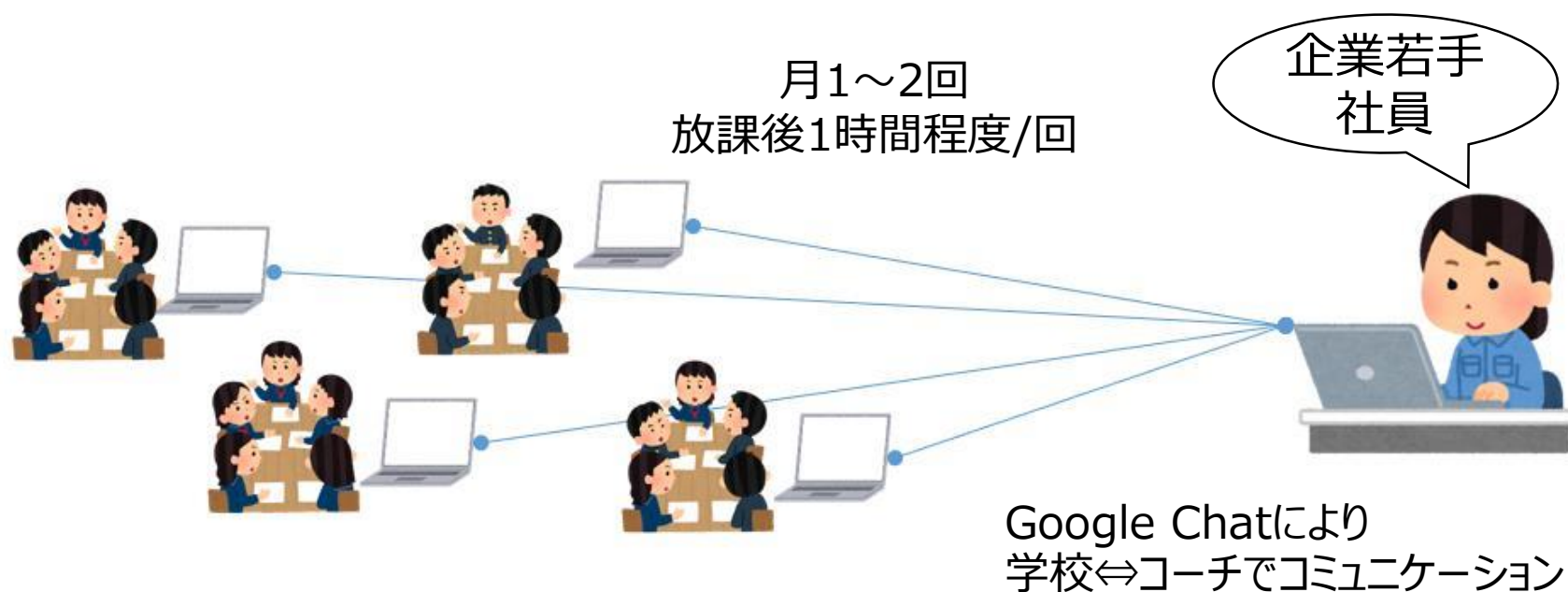


✓AIの歴史、活用事例、AIアルゴリズムといったAIの基礎等を学習できるオンデマンド講座

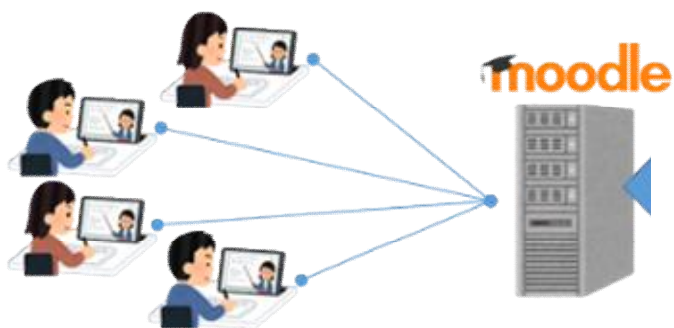


コーチセッション

- ✓ 企業若手社員のコーチと一緒に、実際に手を動かす実験・演習を行うほか、AIを使って社会課題等の解決を図るアイデア出しや実現に向けて伴走



オンデマンド講座 & コーチセッション 20校・約180名 (R6.8現在)



講座

- ① AI基礎 (生成AIなど)
- ② AI活用体験
- ③ データ取得体験 (fitbit)
- ④ データ分析体験 (Excel)
- ⑤ ゆで卵実験 (ロジスティック回帰分析)
- ⑥ 仮説検証体験
- ⑦ PowerPoint基礎
- ⑧ 成果発表会探究テーマ解説

総時間は5時間程度
(24講座程度 × 約15分)

成果発表会・企業訪問等

- ✓ オンデマンド講座、コーチセッションに参加した高校生が1年間の成果を競い発表
 - 例：AIを使った画像の判別モデルを作成する。
 - 例：AIを使って社会課題等の解決を実現するアイデアを提案する。
- ✓ AI等の理解促進に資する企業訪問やワークショップなどのイベントを企画・実施

成果発表会（2024年度テーマ）

企業訪問（9/14 復建調査設計）

ひろしまAI部 成果発表会 2024
Hiroshima AI Club

～ 広島から未来を切り拓け！
アツと驚く！ AIアイデア提案に挑戦しよう！ ～

上記テーマに沿って 下記カテゴリ（部門）別に 発表を実施

カテゴリ
1

AIアイデア部門

… **【アイデアを深めていく！】**
AIを使った新しいアイデアや使い方を提案しよう

カテゴリ
2

AI開発部門

… **【プログラミング等で実装！】**
AIモデルを作って、動くプログラムを作成しよう

カテゴリ
3

生成AI部門

… **【プロンプトで勝負！】**
生成AIで新しい作品や製品を作る方法を考えよう



AI基礎学習の修了後、AIを使った社会や企業の課題解決をテーマにアイデアを競う成果発表会に向け、**実社会でのAIの活用可能性を探求**する

時期	企業名	テーマ	概要	規模
9/14	復建調査設計	AI×インフラ	画像判別AIによる交通量計測、3D都市モデルによる人流予測等の体験、意見交換会	18人
10/8・ 10/13 ~10/14	広島ドラゴン フライズ	AI×スポーツ	チーム所属データアナリスト等の講義、試合観戦、顧客データによるビジネスアイデアソン	36人
12/7	マイクロンメモリ ジャパン	AI×半導体	AIと半導体の関係を学ぶ工場見学、AI活用体験、グループワーク	(25人)
12/24	北川鉄工所	AI×製造業	自動化・省人化したラインの工場見学、AI活用アイデア出しのグループワーク	(25人)

() 内は見込み

AI×インフラ (復建調査設計)

ひろしまAI部
Hiroshima AI Club

元気、
美味しい、
暮らしやすい
ENERGY OF PEACE
ひろしま



画像識別AIで特定外来生物の
植物や漁礁の魚種を判別



3D都市モデルに地域情報を
重ね合わせて見える化



インフラでAIを活用する可能性
のアイデアを共有

【結果】

- 生徒が「最新のテクノロジーを活用し、視認性を高めたり効率化」していることを実体験
- さらに「交通量等から道路の老朽化を推計するAIを開発」等の可能性を探求。

AI × スポーツ (広島ドラゴンフライズ)

ひろしまAI部
Hiroshima AI Club



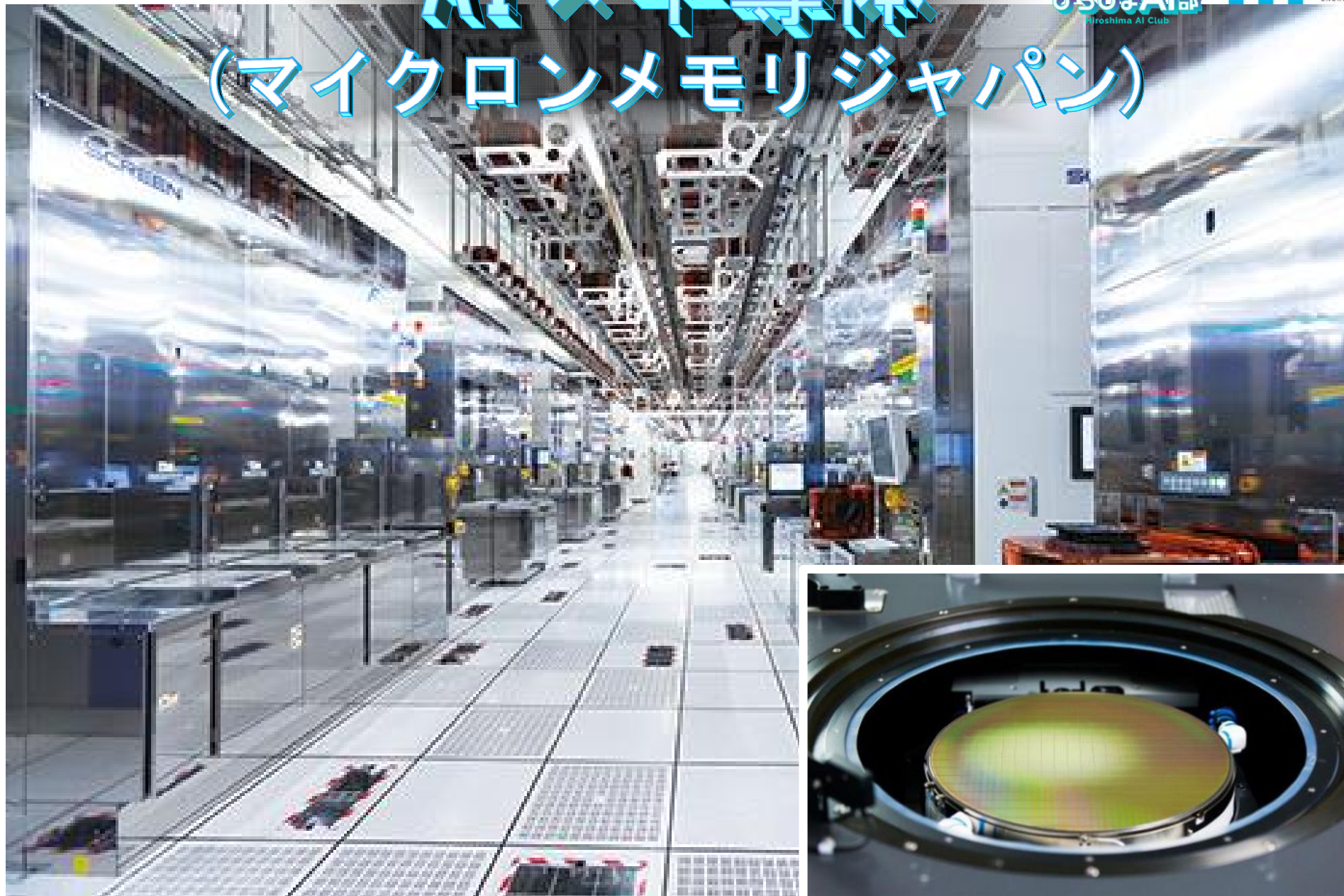
【DAY3 ワークショップ】ドラフラ浦社長にアイデアを提案

AI × 半導体 (マイクロメモリジャパン)

ひろしまAI部
Hiroshima AI Club



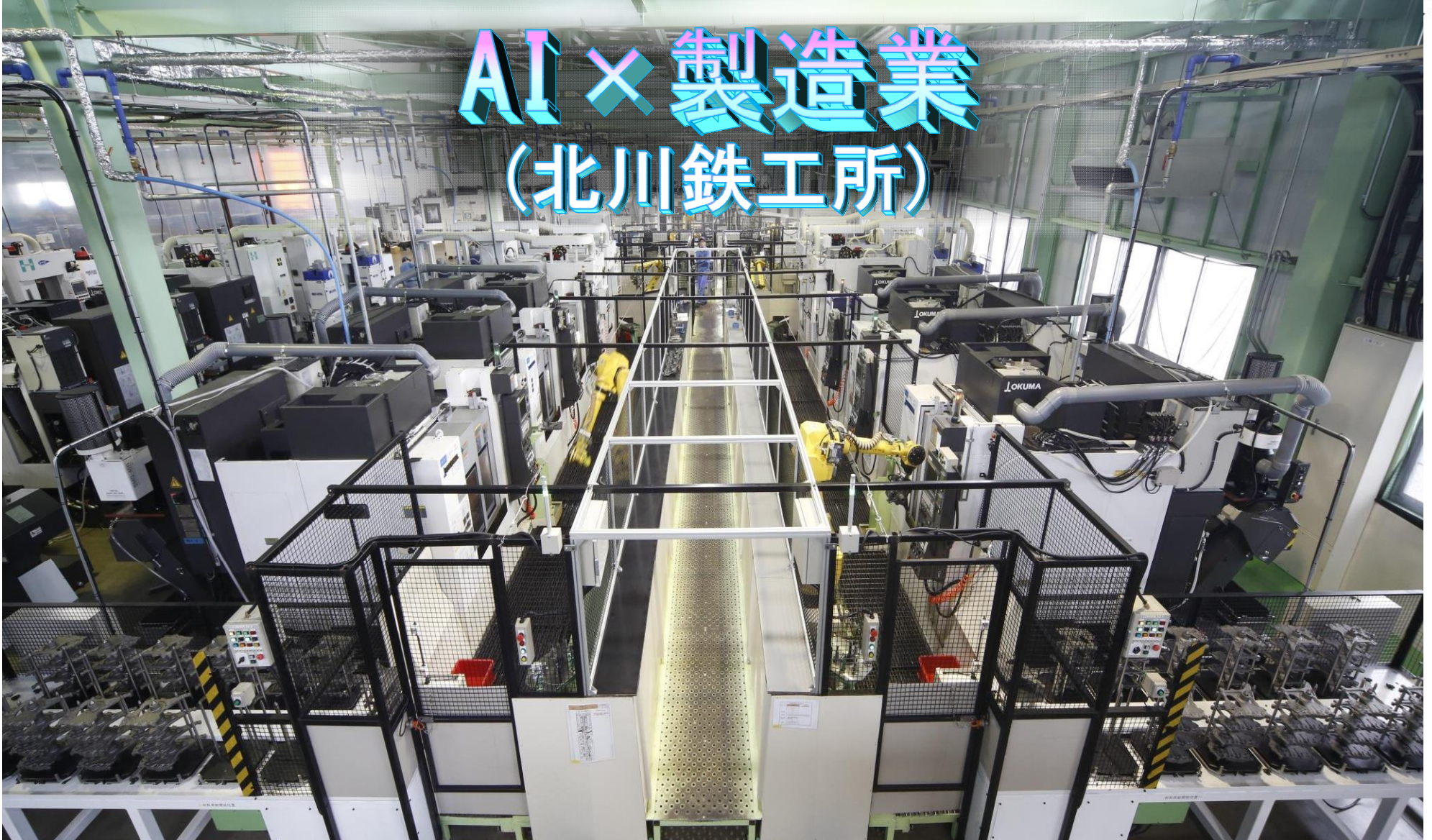
元気、
美味しい、
暮らしやすい
ENERGY OF PEACE
ひろしま





元気、
美味しい、
暮らしやすい
ま
ENERGY OF PEACE

AI × 製造業 (北川鉄工所)



東大 松尾教授の最高顧問就任とカリキュラム監修

- 内閣府のAI戦略会議で座長を務めるなど、国内のAI研究の第一人者である東大・松尾教授が最高顧問に就任
- 松尾・岩澤研究室のカリキュラム監修により、来年度以降のAI部の取組に反映していく。



生徒は県内の高校 20校 180名
コーチは県内の 30企業・団体

ひろしまAI部

Hiroshima AI Club

＼政府のAI戦略会議座長／
東大・松尾豊教授が最高顧問に就任

The graphic features a central text area with a speech bubble containing membership statistics, the club's name in large stylized letters, and a list of roles. To the right, four small photographs show students and faculty members in various settings: a group of students sitting on a bench, a group of people at a table, a group of students in a classroom, and a group of people standing outdoors.

※資料 R6.9.10「AIで未来を切り開く」ひろしま宣言

1. 早期段階からAIの基礎を理解し、使えるようになる

- 実際にAIを使うことで、大学や企業で学ぶAIリテラシーの一部を先取り

2. 企業のリアルなAI活用事例を見て、学べる

- 高校生にAI学習教材を提供するだけでなく、企業の若手社員等をコーチとして配置し、相談・指導を受けることができる体制を整備
- 県内企業の若手社員等をコーチにするとともに、活動の中に県内企業との接点を設けることで、高校生の県内企業や仕事・職業への認知や関心が高まる効果

(例) 企業訪問を行い、AI導入・活用のアイデアを提案するワークショップ等を実施することで、単なる見学ではなく、仕事内容をより深く知る活動へ

3. AIを使った実践的・探究的な活動ができる

- スギ花粉散布予想AI／失業者数予測AI／豪雨予想AI／農産物選別AI等など社会的な課題解決に繋がることが期待
- 成果発表会に向けた準備期間では、学校単位で解決したい課題や取り組みたいことを設定し、AIを用いた方法を探究することで、AI学習×探究活動を実施

4. 複数の学校と一緒に活動ができる

- コーチセッションや企業訪問・ワークショップでの他校との交流で更なる刺激に

ひろしまAI部で目指すところ①

文理問わず、将来、テクノロジーで社会や企業の様々な課題を解決できる人材に育ててほしい。
⇒ まずはAIをテーマに「使う」ことから

AI利活用スキル

高校生に求めるもの

使う※1

- ※1 (例)
- ✓ 既存のサービスやツールを活用し、自身の身の回りの業務・作業の効率化ができる。
 - ✓ 生成AIに組み込まれた標準機能の利用や生成プロンプトルールを組み合わせ、入力を試行錯誤することで、AIを活用できる。

作る (評価・実装・ファインチューニング)

企画※2

- ※2 (例)
- ✓ 新たなテクノロジー・デバイスやAIサービスなどが登場した際に、速やかにそれらを利用・応用した新たなサービスの企画・設計や、データ活用戦略が立案できる。
 - ✓ 著作権侵害リスクや商用利用可否など総合的に判断し、AI活用の検討ができる。

出典：(一社)データサイエンティスト協会スキル定義委員会の資料 (2023年10月20日) をもとに作成

ひろしまAI部で目指すところ②

AIを「使う」を4段階で捉えるならば一定レベルの「自力で動かす」を目指したい。

段階内容			評価基準（求められるスキル例） ※検討中
1段階	興味を持つ	<ul style="list-style-type: none"> ➢ AIとは何かを認識している ➢ デジタル化がもたらす変化を理解し興味を持つ 	単語の理解・説明 ツールの理解
2段階	習ったとおり動かす	<ul style="list-style-type: none"> ➢ AIを活用したデジタル技術の仕組みを理解し、与えられた環境・情報をもとに動かすことができる 	プログラム構造（フローチャート）の理解 ノーコードの利用
3段階	自力で動かす	<ul style="list-style-type: none"> ➢ プログラミングの基礎的な知識を身につけ、自ら考えてAIシステムを作成できる ➢ デジタル知識・技術や活用体験等に基づき、テクノロジーを活用して課題解決ができる 	ノーコードの利用 基礎的なプログラミング能力 プログラム構造（フローチャート）の作成と説明
			最適なツール・アルゴリズムの検討・選定
4段階	他に展開する	<ul style="list-style-type: none"> ➢ デジタル技術活用のためのマインドが高まり、実社会においてデジタル技術を活用 	最適なツール・アルゴリズムの総合的（整合性等）理解 応用的なプログラミング能力 コンテストへの参加

AIを活用するためのシステムやプログラムの構造を理解している
=「論理的思考とそれを表現する能力が備わっている」基準)

【補足】ひろしまAI部の活動について

◆ 原則、課外活動として行います。

- ただし、探究型学習への導入やその他の実施方法に関する学校・生徒のニーズにはできる限り対応を検討します。
- まずは興味のある生徒から

◆ プログラムに必要な機材等は運営サイドで準備します。

- 実験等に用いる機材は運営サイドで準備し、提供します。
- パソコンやネットワーク環境など、既存の学校の備品等の使用については課外活動へのご協力をお願いします。
- パソコンやネットワーク環境等を含めて、活動に不足する機材等がある場合は、個別の状況をお伺いした上で、運営サイドから提供することを検討しますのでご相談ください。

1 自社の魅力を高校生にアピールできる

高校生の興味・関心・将来の意識を知る機会となるとともに、高校生が参画企業を知る機会となり将来的な人材確保にプラス

2 高校生のアイデアを得られるチャンスがある

企業訪問等で、AI活用やデジタル化のアイデア・ヒントを得られる可能性がある

3 派遣した社員のコーチングスキルの向上につながる

高校生との交流やディスカッションを通じて、コーチングスキルの向上が期待される

4 これからの未来を創る高校生を応援できる（地域貢献等）

本事業への参画をHPや様々な媒体でPR。地域との良好な関係を構築

スケジュール

項目	R6年						R7年			
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
AI教育プログラム	<p>オンデマンド講座 & コーチセッション</p> <p>成果発表会に向けた準備</p> <p>成果発表会</p> <p>企業訪問・ワークショップ等イベント適宜開催</p> <p>生成AIワークショップ 企業訪問① AI×インフラ ② AI×スポーツ ③ AI×半導体 ④ AI×製造業</p>									
コンソーシアム運営	<p>コンソ発足</p> <p>県内企業への周知・説明・入会案内（随時/継続）</p> <p>コーチ募集（随時）</p>									
コーチ育成	<p>コーチトレーニング（随時）</p>									

参画会員の状況

正会員（企業・団体：31社・1団体）



No.	会員名	No.	会員名	No.	会員名
1	(株)アスカネット	16	(株)ドコモ中国	31	マツダ(株)
2	(株)アドテックプラズマテクノロジー	17	(株)ドリームアーツ	32	(株)Rejoui
3	(株)荒谷建設コンサルタント	18	西川ゴム工業(株)	行政・教育	
4	ウオンテッドリー(株)	19	(株)ハイエレコン		
5	(株)エイトノット	20	ホーコス(株)		
6	(株)エクレクト	21	バレットグループ(株)	No.	会員名
7	(株)Nフロンティア	22	(株)ひろぎんホールディングス	1	広島県
8	オタフクホールディングス(株)	23	ひろぎんITソリューションズ(株)	2	広島県教育委員会
9	(株)北川鉄工所	24	(一社)広島県情報産業協会	※50音順 (R6.10.18現在)	
10	K Gモーターズ(株)	25	(株)広島ドラゴンフライズ		
11	(同) GeneLeaf	26	(株)ビーライズ		
12	(株)システムフレンド	27	(株)ヒロテック		
13	(株)中国新聞社	28	復建調査設計(株)		
14	(合)寺子屋ホロ	29	平和情報システム(株)		
15	(株)TENHO	30	マイクロンメモリジャパン(株)		

ひろしまAI部運営コンソーシアム

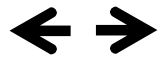
- ◆ 「ひろしまAI部」を運営するために産学官で構成するコンソーシアム
- ◆ 事業の趣旨に賛同する団体が規約を承諾することで成立する任意団体（権利能力なき社団）

ひろしまAI部運営コンソーシアム

構成員		機関構成																							
会員	企業・団体/教育機関/ 産業支援機関/行政機関 など	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">総会</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ コンソーシアムの最高機関 ✓ 事業及び運営の基本的事項について意思決定 </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">運営委員会</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ コンソーシアムの執行機関 ✓ 総会で選任された運営委員により構成 ✓ 会員が一定数に達するまでは非設置（役員・事務局で代替） </td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">役員</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 会長はコンソーシアムを代表 ✓ 副会長は会長を補佐 ✓ 監事は会計を監査 </td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">事務局</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 役員（会長）は会務を総括 ✓ 事務局は、総会・運営委員会の決定、会長の指示に基づき、コンソーシアムの運営に必要な業務を執行 </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>		総会		<ul style="list-style-type: none"> ✓ コンソーシアムの最高機関 ✓ 事業及び運営の基本的事項について意思決定 		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">運営委員会</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ コンソーシアムの執行機関 ✓ 総会で選任された運営委員により構成 ✓ 会員が一定数に達するまでは非設置（役員・事務局で代替） </td> </tr> </table>		運営委員会		<ul style="list-style-type: none"> ✓ コンソーシアムの執行機関 ✓ 総会で選任された運営委員により構成 ✓ 会員が一定数に達するまでは非設置（役員・事務局で代替） 		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">役員</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 会長はコンソーシアムを代表 ✓ 副会長は会長を補佐 ✓ 監事は会計を監査 </td> </tr> </table>		役員		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 会長はコンソーシアムを代表 ✓ 副会長は会長を補佐 ✓ 監事は会計を監査 		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">事務局</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 役員（会長）は会務を総括 ✓ 事務局は、総会・運営委員会の決定、会長の指示に基づき、コンソーシアムの運営に必要な業務を執行 </td> </tr> </table>		事務局		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 役員（会長）は会務を総括 ✓ 事務局は、総会・運営委員会の決定、会長の指示に基づき、コンソーシアムの運営に必要な業務を執行 	
	総会																								
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ コンソーシアムの最高機関 ✓ 事業及び運営の基本的事項について意思決定 																								
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">運営委員会</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ コンソーシアムの執行機関 ✓ 総会で選任された運営委員により構成 ✓ 会員が一定数に達するまでは非設置（役員・事務局で代替） </td> </tr> </table>		運営委員会		<ul style="list-style-type: none"> ✓ コンソーシアムの執行機関 ✓ 総会で選任された運営委員により構成 ✓ 会員が一定数に達するまでは非設置（役員・事務局で代替） 																					
運営委員会																									
<ul style="list-style-type: none"> ✓ コンソーシアムの執行機関 ✓ 総会で選任された運営委員により構成 ✓ 会員が一定数に達するまでは非設置（役員・事務局で代替） 																									
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">役員</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 会長はコンソーシアムを代表 ✓ 副会長は会長を補佐 ✓ 監事は会計を監査 </td> </tr> </table>		役員		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 会長はコンソーシアムを代表 ✓ 副会長は会長を補佐 ✓ 監事は会計を監査 																					
役員																									
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 会長はコンソーシアムを代表 ✓ 副会長は会長を補佐 ✓ 監事は会計を監査 																									
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">事務局</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 役員（会長）は会務を総括 ✓ 事務局は、総会・運営委員会の決定、会長の指示に基づき、コンソーシアムの運営に必要な業務を執行 </td> </tr> </table>		事務局		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 役員（会長）は会務を総括 ✓ 事務局は、総会・運営委員会の決定、会長の指示に基づき、コンソーシアムの運営に必要な業務を執行 																					
事務局																									
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 役員（会長）は会務を総括 ✓ 事務局は、総会・運営委員会の決定、会長の指示に基づき、コンソーシアムの運営に必要な業務を執行 																									

アドバイザー/オブザーバー

皆さまのご参加をお待ちしています！！！！



<https://hiroshima-aiclub.org/>



note も更新中！