

令和2年度指定文部科学省
WWLコンソーシアム構築支援事業

成果報告資料



管理機関
カリキュラム開発拠点校
カリキュラム共同実施校

京都府教育委員会
京都府立鳥羽高等学校
京都府立福知山高等学校

構想名：**未来を創る課題解決先進国の人材育成 ～京の智から地球の智へ～**

新たな教育の仕組み「ALネットワーク京都」が3つの京都戦略により「豊かさ」の価値を再創造し、高い理想と夢を掲げた「京都モデル」で日本、世界をリード

育成する人材像

長い歴史の中で紡ぎ受け継がれてきた智恵や価値を生かしつつ、多文化協働をとおして、人類共通の新たな価値と持続可能なよりよい未来社会を創造できる人材

育成する6つの資質・能力

伝統・文化

イノベーション

ソリューション

- ① 歴史をとおして世界を俯瞰する力
- ② 多様な文化的背景を持つ人々と協働する力
- ③ 科学的に思考・吟味する力
- ④ 新たな価値を創造する力
- ⑤ 課題解決の枠組みをデザインする力
- ⑥ 困難な状況を突破する力

京都戦略1

高度で先進的な学びの機会を提供

- ◆海外インターンシップ
グローバル企業での就業体験を単位認定
- ◆きょうとFラーニング
単位認定を見据えた大学教育の先取り履修
- ◆STEAM教育
京都の事物を題材にした文理融合の学び
- ◆京都古典・歴史学
京都の伝統・文化の神髄に触れる学び

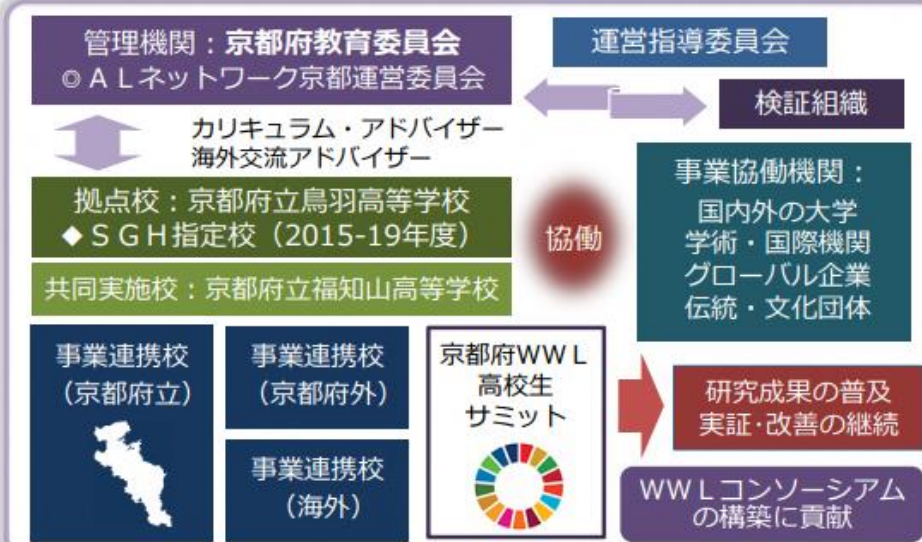
京都戦略2

グローバルかつ多様な協働学習の機会を創出

- ◆イノベーション探究ⅠⅡⅢ
持続的な未来社会の創造に挑む課題研究
- ◆府立高校海外サテライト校事業
府立高校生の中期留学を単位認定
- ◆府立高校共通履修科目「スマートAP」
国内外大学の遠隔講義を単位認定
- ◆京都府WWL高校生サミット
世界の高校生による新たな価値創造

設定するグローバルな社会課題

「豊かさ」の価値の再創造による持続的な未来社会の創出



事業協働機関：京都大学、京都府立大学、福知山公立大学、クィーンズランド工科大学、復旦大学、国立民族学博物館、総合地球環境学研究所、JICA関西、京都文化博物館、片岡製作所、堀場製作所、NTT西日本、岡墨光堂、松栄堂、冷泉家時雨亭文庫、金剛能楽堂
事業連携校：【府立】洛北高校、嵯峨野高校、桃山高校、南陽高校、グローバルネットワーク京都校【府外】秋田県立秋田南高校、九里学園高校、千葉県立成田国際高校、沖縄県立那覇国際高校【海外】ハンヨン高校(韓国)、上海市嘉定一中、西安交通大学附属中学、台中市立台中工業高級中等学校、ヌヴェール高校(フランス)

京都戦略3

研究開発内容の共有と継続的な成果普及

- ◆京都府WWLプラットフォーム
ポータルサイトによる情報共有
指導計画や教材の蓄積
事業成果の発信と普及
- ◆京都府WWLフォーラム
研究開発成果の一般公開
- ◆京都府WWL教員研修
世界の教員間で協働研修

管理機関による支援

- 海外留学、海外研修等への補助金支援
- 教員研修の開催
- 遠隔教育に必要なICT機器の配備
- 事業拠点校への教職員加配
- 外国語指導助手の増員配置
- 京都府母校応援ふるさと事業等の活用

ALネットワーク京都を継続的に発展させるための環境整備を管理機関として実施

成果報告の概要

- 1 大学・国際機関と協働した取組
- 2 探究学習の高度化に向けた取組
- 3 成果普及の取組
- 4 来年度以降の予定（自走に向けて）

1-1 府立高校共通履修科目「スマートAP」

趣 旨

イノベーティブなグローバル人材に求められる資質・能力として、本府WWLコンソーシアム構築支援事業が定義する6つの力のうち、主に次の3つの力の育成に関連し、**大学との協働による高度で先進的な学びのプログラムを提供し、大学教育との効果的な接続に資する。**

- ②多様な文化的背景を持つ人々と協働する力
- ③科学的に思考・分析する力
- ⑤課題解決の枠組みをデザインする力

1-1 府立高校共通履修科目「スマートAP」

目的

希望する高校生に、社会課題の解決に必要な**リサーチ（探究）スキル**を習得させるとともに、イノベーティブなグローバル人材の基盤となる**論理的・批判的思考力**と**多文化協働力**を育成

内容

高校2年生が、6名の大学教員によるリレー講義・ワークショップから成るプログラムをオンライン又はオフラインで受講し、その成果を踏まえて京都府WWL高校生サミットに参加
※「取組が十分である」と認められたものには修了証を府教育委員会が発行し、**在籍校の単位**として認める。

令和4年度実施 プログラム内容 ※各回：90分講義を2回実施

回	日程	テーマ・内容	形式（場所）
第1回	4月16日（土）	導入・リサーチスキル①「課題研究の意義、問いの立て方」 杉岡秀紀氏（福知山公立大学地域経営学部 准教授） 江上直樹氏（大阪大谷大学教育学部 講師）	遠隔
第2回	5月7日（土）	リサーチスキル②「研究テーマの決定－RQの設定と仮説の構築－」 乾明紀氏（京都橘大学経済学部 准教授）	遠隔
第3回	6月4日（土）	リサーチスキル③「研究方法について－量的研究と質的研究－」 神吉紀世子氏（京都大学大学院工学研究科 教授）	遠隔
第4回	7月16日（土）	多文化協働の手法“Team Work and Collaboration” Rebecca Axelson氏（豪州・クイーンズランド工科大学）	遠隔
第5回	7月30日（土）	論理的・批判的に考える 柿澤寿信氏（大阪大学国際共生大学院学位プログラム推進機構 准教授）	遠隔
第6回	8月20日（土）	リサーチスキル④「チームでプチ課題研究！－研究計画書を作ろう－」 乾明紀氏（京都橘大学経済学部 准教授）	遠隔
第7回	9月17日（土）	リサーチスキル⑤「プレゼンテーションの技法」・まとめ 杉岡秀紀氏（福知山公立大学地域経営学部 准教授）	遠隔
第8回	10月29日（土）	京都府WWL 高校生サミット	遠隔 （在籍校）

1-1 府立高校共通履修科目「スマートAP」

カリキュラム開発から実施までの流れ

令和2年度

- 制度設計
鳥羽高校 S G H
事業をベース
- 講師依頼
- 遠隔実証研究

令和3年度

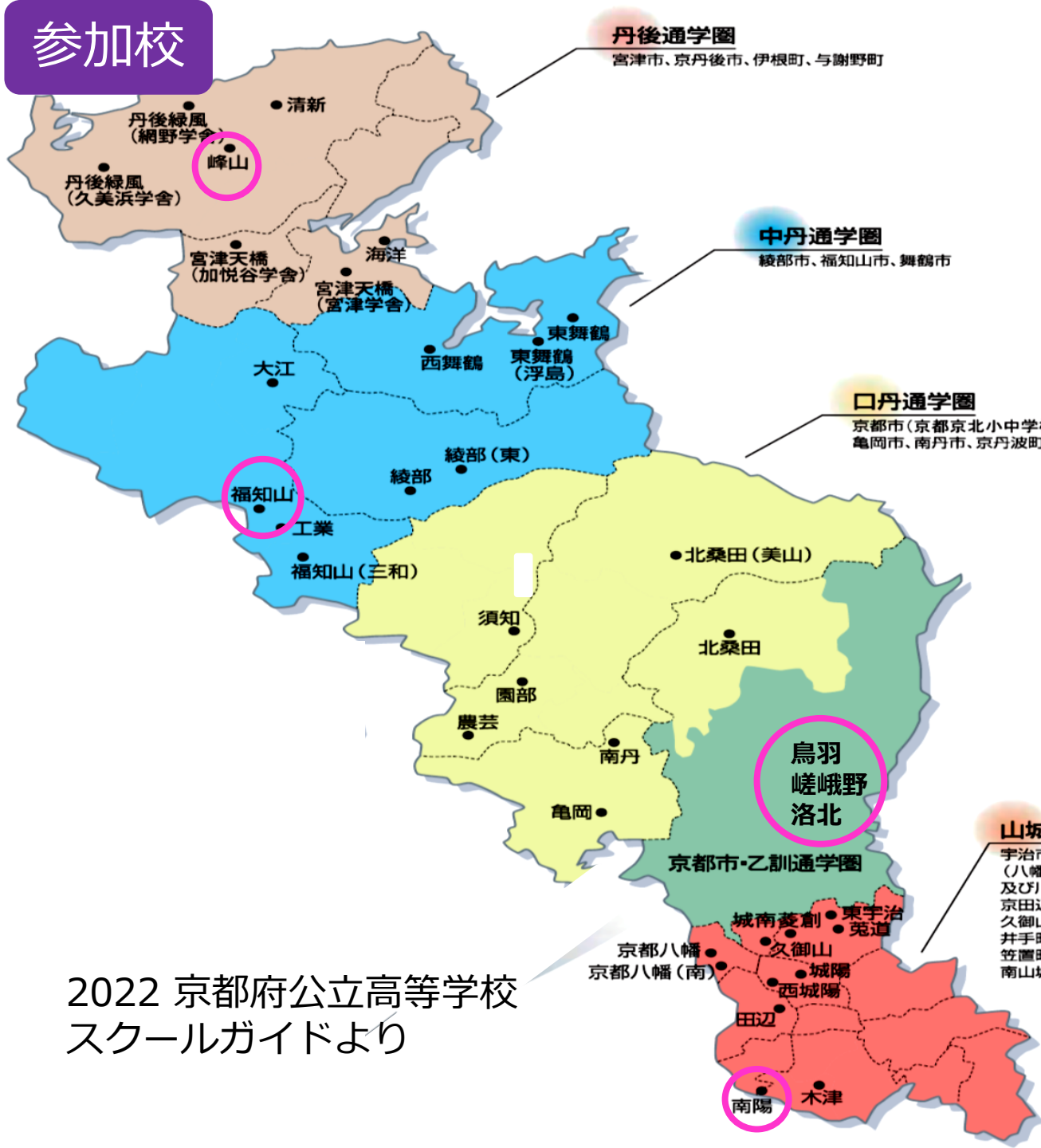
- 対象校
鳥羽・福知山
- **在籍校から**接続
- 20名参加

令和4年度

- 対象校
鳥羽・福知山・**洛北**
嵯峨野・**南陽**・**峰山**
※BYOD先行校
- **自宅から**接続
- 27名参加

参加校

講師



【京都】
 神吉紀世子 教授 京都大学大学院工学研究科
 杉岡秀紀 准教授 福知山公立大学地域経営学部
 乾明紀 准教授 京都橘大学経済学部

【大阪】
 柿澤寿信 准教授
 大阪大学国際共創大学院学位プログラム推進機構
 江上直樹 講師 大阪大谷大学教育学部

【豪州】
 クイーンズランド工科大学

2022 京都府公立高等学校
 スクールガイドより

第8回

京都府WWL高校生サミット

第7回

プレゼンテーションの技法

第6回

協働作業による研究計画書作成

第1回～第5回

探究に係るリサーチスキル等の学び

リモートのため以下に変更します
これが本日の最終成果物（ゴール）です！

研究計画書

①リサーチクエスチョン	②自分たちが取り組みたい 動機・理由
チーム名 全員の名前	
③このRQを探究する社会的意義 (社会的背景・社会的な動機・目的など)	④仮説構築のための方法

14

令和4年度府立高校共通履修科目「スマートAP」 2022年4月16日資料

探究の意義と問いの立て方

1. 勉強と探究(研究)
2. 問いとは何か
3. ミニワーク
4. おわりに
5. チャレンジ(宿題)

杉岡 秀紀

福知山公立大学地域経営学部准教授

京都府教育委員会WWLコンソーシアム支援事業ALネットワーク京都運営委員

1-1 府立高校共通履修科目「スマートAP」

京都府WWL高校生サミット (高校生国際会議)

- 府立高校及び他府県連携校から参加者を募り、「『豊かさ』の価値の再創造による持続的な未来社会の創出」をテーマに、少人数のグループで、設定したトピックのうち1つについて、オンライン上で日本語又は英語で議論

トピック

- I 「文化遺産の戦略的活用による活力ある未来社会の創出」
- II 「科学技術と自然が調和する豊かな未来社会の創出」
- III 「多文化共生による平和で安心な未来社会の創出」

1 - 1 府立高校共通履修科目「スマートAP」

R 4 京都府WWL高校生サミット

■ 講評者

杉岡秀紀 准教授（福知山公立大学）

スティーブン・ハーダー 教授（京都ノートルダム女子大学）

■ 令和4年度参加校（者） 合計53名 13グループ

スマートAP受講者、府立高校（7校）、**秋田県立秋田南高校**、**学校法人九里学園高校**、**沖縄県立那覇国際高校**、豪州・**Mansfield State High School**、留学生（京都府名誉友好大使、京都外大等）

1 - 1 府立高校共通履修科目「スマートAP」

参加者への肯定的な影響

- 学習の継続と目標達成による自信・自己肯定感向上
- 発表スキル向上
- コミュニケーションスキル向上
- 英語による演習と議論の経験が希望進路に影響
- 京都の文化的価値に気づく体験
- 実証的な探究の価値の気づき
- 探究課題に対する当事者意識

1 - 2 「きょうとアドバンスト・プレイスメントプログラム」

目的

本プログラムは、十分な能力と意欲を有する生徒が在学中に高度な学びにアクセスできる機会を保障することにより**高校教育と大学教育の円滑な接続**を図り、京都の知を活かし、持続可能な未来社会の創出に貢献できるイノベーティブなグローバル人材の育成に資することを目的とし、**京都府立大学、福知山公立大学及び京都府教育委員会の協働**により実施するものである。

1 - 2 「きょうとアドバンスト・プレイスメントプログラム」

概要

- (1) **生徒に各大学の正規授業の履修機会を提供するため**、各大学と教育委員会の協働により大学教育の先取り履修プログラムを開発する。
- (2) 受講方法はオンライン配信を基本とし、具体的には各大学において定める。
- (3) 令和4・5年度の2年間で試行期間とする。
- (4) プログラムの修了者には大学から修了証を交付し、**在籍校で高校の単位**として認定する。

1-2 「きょうとアドバンスト・プレイスメントプログラム」

先行事例の調査から試行開始までの流れ

令和2年度

- 先行事例の調査研究
埼玉大学

令和3年度

- 2大学と協働し、
制度設計
- 先行事例の調査研究
広島県教育委員会
広島大学
県立広島大学

令和4年度

- 試行開始
※聴講生として履修
- 対象
鳥羽・福知山
(全学年)

1-2 「きょうとアドバンスト・プレイスメントプログラム」

京都府立大学

後期科目（10名）

- 教養教育センター
「現代社会と法」
- 公共政策学部
「コミュニティワーク」
- 生命環境学部
「森林の科学」

福知山公立大学

前期科目（6名）

- 地域経営学部
「経営学入門」、「多文化共生論」
- 情報学部
「エンタテインメント情報学」

後期科目（6名）

- 地域経営学部
「地域協働論」
- 情報学部
「ゲーム情報学」

1-2 「きょうとアドバンスト・プレイスメントプログラム」

受講状況 ※前学期終了時点

- 大学が定める要件を満たし、6名全員が修了した。
- 大学側の御配慮により、授業外で事前オリエンテーションを実施していただいたため、自宅からの受講は概ね円滑に行われた。
- ▲大学からのメールによる連絡・指示が伝わらないことがあった。
- ▲数回分の授業をまとめて視聴し、遅れて授業レポートを提出するケースがみられた。

1-2 「きょうとアドバンスト・プレイスメントプログラム」

生徒のアンケート

※前学期終了時点

- 受講科目について、全員が「非常に満足している」と回答
- 授業の内容理解について、6名中5名が「概ね全ての講義を理解した」と回答
- 受講して良かったことについて（8項目の中から複数選択）
 - ① 講義の内容が興味深かった 5名
 - ③ 進路を考える上で役立った 4名
 - ④ 自ら学ぶ姿勢が身についた 4名
 - ⑤ 知識の習得に役立った 4名
 - ⑥ 思考力・表現力の育成に役立った 3名

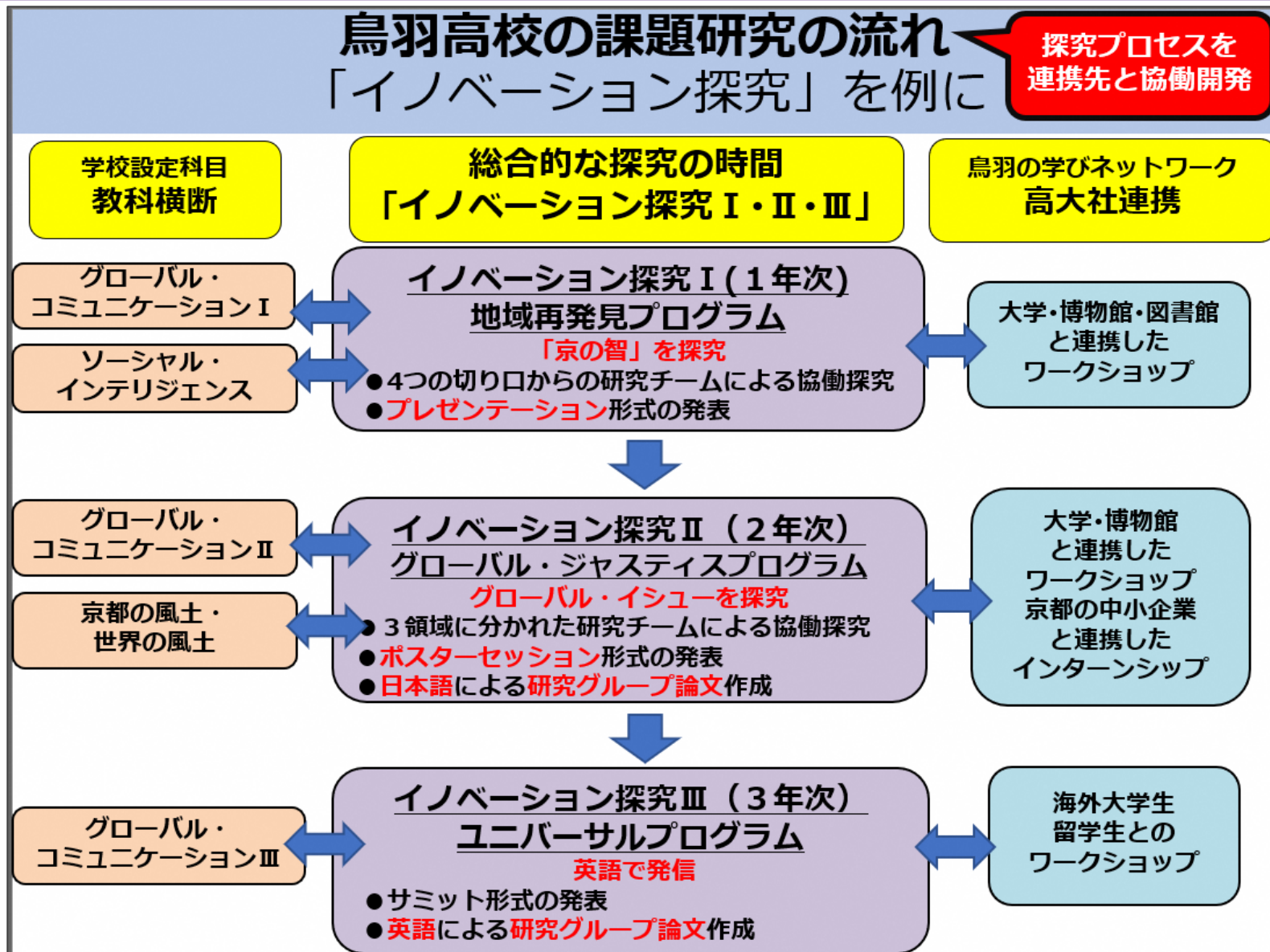
1 - 2 「きょうとアドバンスト・プレイスメントプログラム」

参加者への肯定的な影響

- 大学の学びを、高校の学びへフィードバック
- 希望進路に準じた講座選択により、進路意識が向上
- 大学の授業を修了したことが自信に。自己肯定感向上
- 拠点校参加者については、探究活動の取組（大阪大学連携
アカデミック・ライティング講座）の活用

2-1 カリキュラム開発拠点校の探究学習の概要

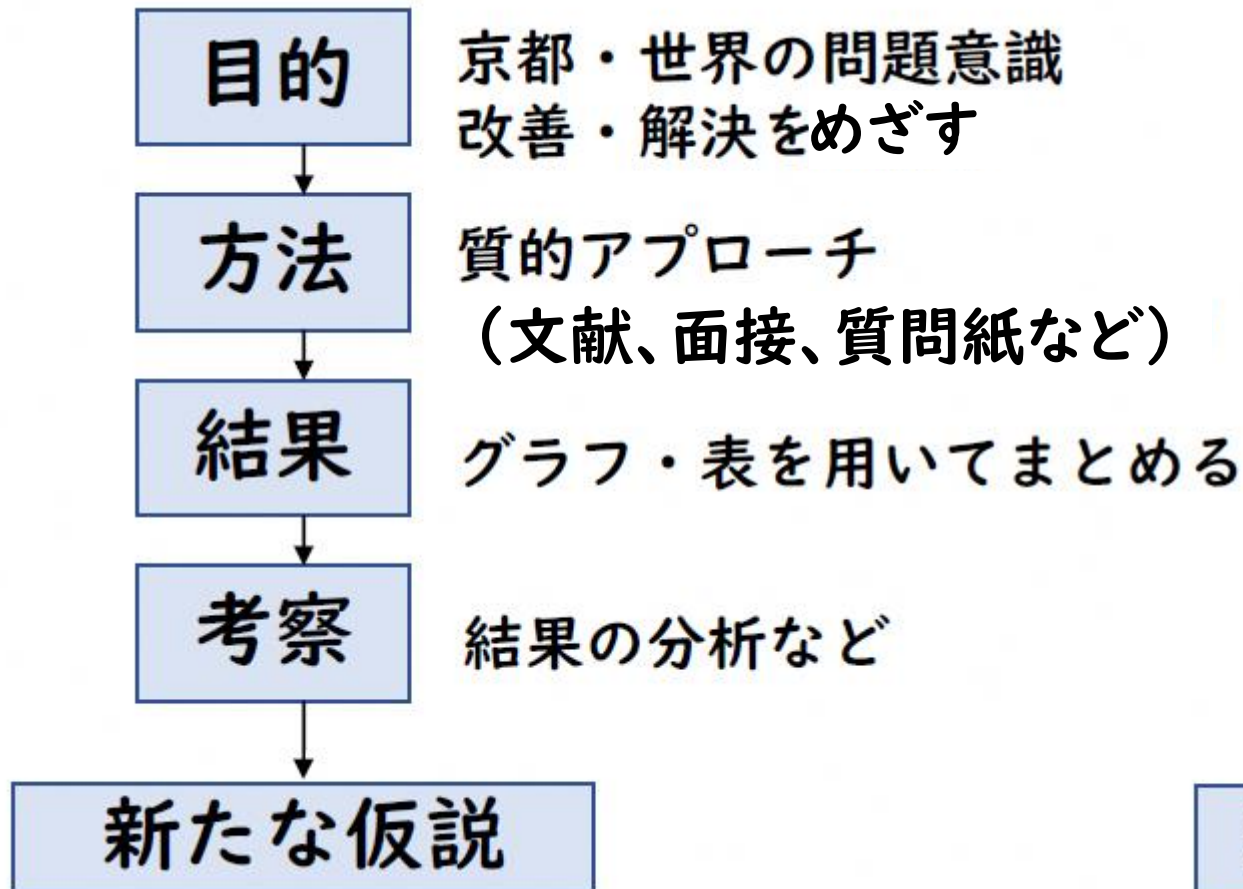
＋STEAM教育の視点



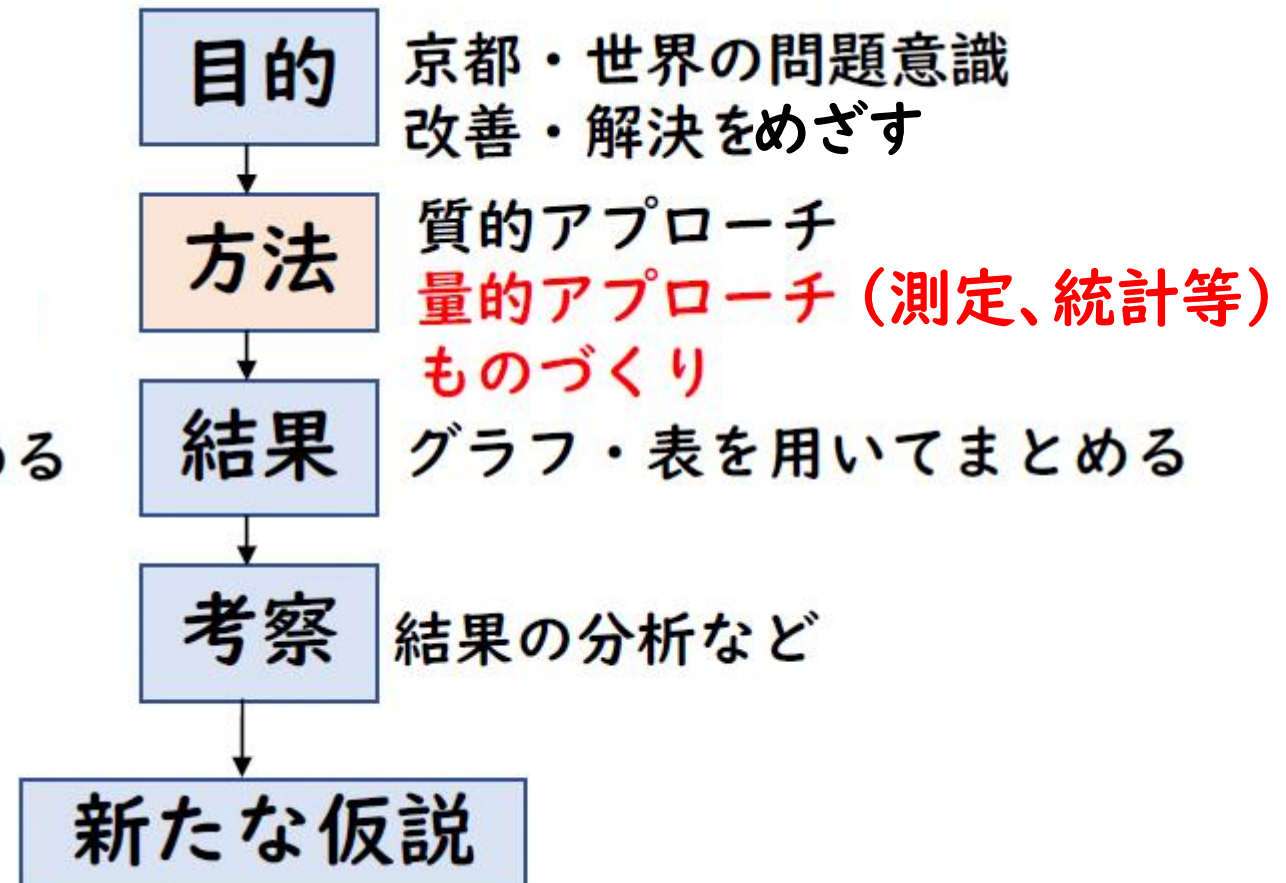
＋探究的学びを止めない
オンラインワークショップ

2-2 探究学習の推進—SGHからWWLへ—

SGHの鳥羽の探究方略



WWLの鳥羽の探究方略



2-2 探究学習の推進—SGHからWWLへ—

探究課題	SGHでのアプローチ	WWLでのアプローチ
東寺のお堀が臭うので改善したい。	お堀周りの通行者にインタビュー調査や質問紙調査を行う。	事前調査から仮説立案。 CODを測定する。臭気を測定するなど検証する。
地域の魅力を伝えたい。	対象地域の名所について調べる。 インタビュー調査を行う。	位置情報ゲームを用いた地域学習プログラムをデザインする。
化石燃料の代替エネルギーの検討	代替エネルギーの候補を調べる。 インタビュー調査を行う。	家庭用の風力発電機のプロトタイプを作製する。



3 - 1 研究開発のねらい・実践事例の共有方法

学校設定科目実践報告書

1. はじめに

学校設定科目の申請書にもとづいて、設置理由を記入

2. 内容

日時、対象、授業の内容、指導の手順等を詳細に記入

3. 学び

「生徒が授業で何を学んだか」や科目特有の知識・技能、活動体験等について、特に「本研究開発で育む6つの資質・能力のうち、どの資質能力が授業で養われたか、あるいは養われることを期待したか」を記入

4. 次回への課題

改善箇所、工夫できる箇所について記入

5. 授業の振り返り

授業全体を振り返って、まとめる

図 WWLで育成する6つの資質・能力

- ① 歴史をとおして世界を俯瞰する力
- ② 多様な文化的背景を持つ人々と協働する力
- ③ 科学的に思考・吟味する力
- ④ 新たな価値を創造する力
- ⑤ 課題解決の枠組みをデザインする力
- ⑥ 困難な状況を突破する力

3-2 WWL事業による拠点校への波及効果

1 教員の変化・授業改善

- 「伝統文化の神髄に触れる機会は、グローバル社会を俯瞰する力の育成に有効だ。」
令和2年度12月 84.8% →令和4年度12月 92.6% (+7.8%)
- 「WWL事業により、学校全体の授業改善につながっている」と回答した教員
令和2年度12月 74.2% →令和4年度12月 85.3% (+11.1%)
- 教科指導において、探究活動に活きる発問の増加（教科横断的指導の意識向上）

2 本府WWL事業で育成する6つの資質・能力の顕著な変化

- 「身近な地域や京都の事柄を、日本全国や世界と関連付けて考えることができる。」
1年次41.8% → 3年次63.0% (+21.2%) 【歴史をとおして世界を俯瞰する力】
- 「京都や世界の伝統・文化や技術について、それらの持つ新しい価値に気づくことができる。」
1年次56.0% → 3年次76.5% (+20.5%) 【新たな価値を創造する力】

3-3 府内外の教育関係者への成果普及

京都戦略1

高度で先進的な学びの機会を提供

- ◆海外インターンシップ
グローバル企業での就業体験を単位認定
- ◆きょうとFラーニング
単位認定を見据えた大学教育の先取り履修
- ◆STEAM教育
京都の事物を題材にした文理融合の学び
- ◆京都古典・歴史学
京都の伝統・文化の神髄に触れる学び

京都戦略2

グローバルかつ多様な協働学習の機会を創出

- ◆イノベーション探究ⅠⅡⅢ
持続的な未来社会の創造に挑む課題研究
- ◆府立高校海外サテライト校事業
府立高校生の中期留学を単位認定
- ◆府立高校共通履修科目「スマートAP」
国内外大学の遠隔講義を単位認定
- ◆京都府WWL高校生サミット
世界の高校生による新たな価値創造

京都戦略3

研究開発内容の共有と継続的な成果普及

- ◆京都府WWLプラットフォーム
ポータルサイトによる情報共有
指導計画や教材の蓄積
事業成果の発信と普及
- ◆京都府WWLフォーラム
研究開発成果の一般公開
- ◆京都府WWL教員研修
世界の教員間で協働研修

府教育委員会高校教育課内

- ・拠点校と共同実施校の取組発信
- ・拠点校の探究に係る実践録掲載

府内外連携校の先生方と学びを共有
実施内容

- ・文理融合の学びについて
- ・アカデミック・ライティング

- ・管理機関、拠点校の成果を報告
- ・未来社会に向けた人材育成について、有識者から学ぶ

3 - 3 府内外の教育関係者への成果普及

- 1 京都府WWLフォーラム（令和4年12月23日）
対象：府内外の高校・大学、その他教育関係者
内容：管理機関と拠点校が成果報告
基調講演 阿部健一教授（総合地球環境学研究所）
- 2 京都府WWL教員研修（令和2年2回、令和3年2回、令和4年2回）
拠点校の取組に係る成果普及
例）「スマートAP」参観
「アカデミック・ライティング講座」
「探究学習をとおして身につけることをめざす能力とは」など
- 3 大学コンソーシアム京都 第20回高大連携フォーラム（令和4年12月3日）
対象：府内外の高等学校教員、大学教員、その他教育関係者
内容：本府WWL事業に係る高大連携の事例報告

4 次年度以降の予定

- 1 **学校設定科目**の研究開発の継続
各科目の取組をカリキュラム内で、より効果的に連携
- 2 自走による**グローバルなネットワーク**の維持・発展
WWLの3年間でオンライン交流の豊富な知見を獲得
- 3 **課題解決学習**→価値観の変容を促す
異文化間の協働をとおして、見方・考え方を広げる学習プログラムの開発を継続
- 4 **「スマートAP」**の実施
参加校拡大に向けて検討
- 5 **京都府WWL高校生サミット**（高校生国際会議）の実施
他県とのネットワーク継続と時間的・地理的制約を超えた協働学習の実施
- 6 **「きょうとアドバンスト・プレイスメントプログラム」**
令和5年度の試行継続と本格実施を目指した大学との協議