

令和5年度府立高校共通履修科目「スマートAP」について(報告)

概要

- 令和4・5年度の2年間、文部科学省「WWLコンソーシアム構築支援事業」の1プログラムとして府立高校共通履修科目「スマートAP」を実施
- 文部科学省「WWLコンソーシアム構築支援事業」の指定期間が終了した令和5年度は、これまでの取組の成果を踏まえ京都府独自事業として継続実施
- 令和5年度の実施方法(講義形式、開講講座数、大学講師陣、対象校等)は昨年度から変更なし
- 令和5年度も、受講生は7回の講座を受講後、その成果を踏まえ令和5年度京都府WWL高校生サミットに参加
- 令和5年度「スマートAP」受講生は、対象校から25名で、内18名が単位を修得
- 第8回の京都府WWL高校生サミットには、サミット全体参加者49名の内「スマートAP」受講者から14名が参加
- 令和2・3・4年度の過去3年間の積み重ねにより、大学教育との効果的な接続(カリキュラム連携)という所期の目的は達成
- 以上の成果を踏まえ、令和6年度から本取組を他のALネットワーク京都の連携校に拡大(6校から11校)して実施予定
- 大学院修了生(企業勤務者)が大学院での成果を発表する講義もあり、大学講師陣からは、大学院修了生の力量アップにも資していると評価されており、次年度は大学院修了生の更なる協力も予定
- 高大接続にとどまらず高大社連携への発展が見込まれ、キャリア教育の観点からも意義が大きい

1 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において定義した6つの力のうち、主に、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 目 的

グローバルな社会課題の解決に必要なリサーチ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む。

3 受講者

ALネットワーク京都の拠点校・共同実施校又は連携校に指定された京都府立高校に在籍する2年生生徒のうち、受講を希望する者。令和5年度の対象校は前年度と同じく次の6校とし、25名の受講者があった。内単位修得者は18名であった。

学校名	受講者数
鳥羽高校（ALネットワーク京都拠点校）	11名
福知山高校（共同実施校）	1名
洛北高校	4名
嵯峨野高校	1名
南陽高校	2名
峰山高校	6名
合計	25名

4 内 容

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Web会議システム(Zoom)を用いて全7回遠隔(オンライン)で実施。第8回は、その成果を踏まえて令和5年度京都府WWL高校生サミットへの参加を必須とした。

なお、受講にあたっては自宅からの受講も可とした。

(1) 令和5年度プログラム(実施)

回	日程	時間	テーマ・内容	受講者数
第1回	4月22日(土)	A	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 教授)	24
第2回	5月27日(土)	B	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 教授)	25
第3回	6月17日(土)	B	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) 荒木望氏(神吉研究室修了生)	15
第4回	7月15日(土)	B	多文化協働の手法”Team Work and Collaboration” レベッカ・アクセルソン講師(豪州・クイーンズランド工科大学)	22
第5回	7月22日(土)	A	論理的・批判的に考える 柿澤寿信氏(立命館大学共通教育推進機構 准教授)	18
第6回	8月19日(土)	A	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 教授)	19
第7回	9月23日(土)	C	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)	17
第8回	10月28日(土)	10:00 ~16:00	京都府WWL高校生サミット	15

(2) 各授業の構成・時間割

各回の授業(第8回を除く)の構成と時間割は、次のいずれかのパターンで実施した。

パターン	講義Ⅰ	講義Ⅱ	レポート作成
A	午前10時30分~正午	午後1時~2時30分	午後2時30分~3時
B	午後1時10分~2時40分	午後2時50分~4時20分	午後4時20分~4時50分
C	午前9時~10時30分	午前10時40分~午後0時10分	午後0時10分~0時40分

5 令和3・4年度からの変更履歴

- (1) 令和5年度は、令和4年度と変更なし。
- (2) 対象校は、令和3年度はALネットワーク拠点校(鳥羽)と共同実施校(福知山)の2校に限定。令和4年度は学習用端末の導入状況を踏まえて連携校に拡大して6校とした。令和5年度は、前年度と同じく6校とした。
- (3) 受講生が遠隔講義を受講する際、令和3年度は教員の指導の下で在籍校から接続させたが、令和4・5年度は担当教員の負担軽減、生徒の機器習熟度の向上の観点により自宅からの接続を可とした。

6 第8回「京都府WWL高校生サミット」について

下記に開催報告あり。

<https://www.kyoto-be.ne.jp/koukyou/cms/?p=410>

7 成果と課題

(1) 成 果

ア プログラムの趣旨・内容について

- 令和3年度から2年間、「大学の初年次教育との接続を図ること」と「各校における探究学習の指導に生かすこと」を意識し、探究の「作法」を一通り学ぶことができるプログラムの研究開発をおこなってきた。令和5年度は、これまでの研究成果を更に充実・発展させることとし、実施内容・形態等をこれまで通りとして実施した。その結果、過去3年間の取組実績によって、安定的かつ充実したプログラムとなり、所期の目標は達成できた。このことから、次年度は他のALネットワーク京都の連携校に広めることとし対象校を拡大して本プログラム実施することとした。(対象校6校→11校)

【令和6年度対象校】

鳥羽高校、福知山高校、洛北高校、嵯峨野高校、南陽高校、峰山高校、

(以下、新規) 桃山高校、城南菱創高校、西乙訓高校、洛西高校、東宇治高校

- 受講者事後アンケートから、このプログラムで学んだことを学校における探究学習や教科学習に生かそうとする意識が醸成されたことがうかがえた。

自分で情報を調べたり、何かを短時間で考えるという点が有益でした。学校ではすぐその場で考えて考えを共有する機会があまりなかったが、このスマートAPでは短時間で論理的に考え、言葉にするという機会が多く、そういった力を鍛えられました。数学や物理において、わかっていることを書き出し、答えに繋がるヒントを見つけ出すというのに活かそうだなと思ったので力を入れたいと思いました。

- また、下記の事後アンケートから、カリキュラム連携としての高大接続に発展していることがうかがえる。

探究活動だけでなく、大学進学後の研究活動でも、課題設定のときにこの内容を思い出して、実のある活動に繋げていきたいです。

- さらに、高大社連携へ発展する可能性がみとれた。第3回神吉教授の講義に社会人となった大学院修了生が講師として参加しており、次年度は杉岡准教授の講義にも参加が予定されている。社会人の参画は、キャリア教育、高大社連携の観点から意義がある。

- なお、大学院修了生の参加は、修了生の学びを深める機会ともなり、大学側から大変良い機会になると評価されている。

イ 実施方法・形式について

- 対象校担当者や受講生との連絡、オンライン機器の活用等、これまでの経験の蓄積と対象校の協力のもと、トラブルもなくスムーズな運営ができた。受講生の在籍校担当者の負担感についても、Teams等ICT機器の活用により軽減できた。

ウ 「京都府WWL高校生サミット」(以下「サミット」)との連動について

○これまで通り、サミットを本プログラムにおける学習成果の発表の場として位置付けた。本プログラム受講生14名が参加し、本プログラムで得た知見を活かし、グループディスカッションにおいて中心的な役割を果たした。これは、本プログラムを通して探究的な学習態度やリーダーシップ、多様な文化的背景を持つ人々と協働する力が養われたことの証左である。

エ 受講生の取組状況について

○受講生の受講態度は意欲的であり、グループワーク等にも積極的に参加した。レポート等も怠りなく提出できた。

(2) 課題

ア プログラムの趣旨・内容について

○対象校拡大に伴い、新規校への趣旨徹底
○講義内容について、参加校の探究学習の指導の変化や充実度を踏まえて、継続的に講師陣と検討することが必要

イ 実施方法・形式について

○受講希望者が定員を超えた場合の選考方法
○土曜日実施のため、部活動公式試合と重なり欠席した受講者があり、結果として単位取得に至らない受講生が7名あった。事前に、部活動や学校行事との両立困難性についての丁寧な説明と欠席者へのフォロー（アーカイブ受講を可とするなど）について検討が必要
○オンラインによる実施については、実施側・受講生共に習熟度が上がっており概ね安定的に行えたが、一部接続環境に課題
○受講終了後のアンケートに「最終的に実際に対面して活動を行った方が、より学びが深められると思います。」等、複数の対面実施の要望

ウ 「京都府WWL高校生サミット」(以下「サミット」)との連動について

○来年度からスマートAP対象校を拡大することとしており、新規校からの受講生にサミットへの参加を促す取り組みが必要

【終了後、受講者アンケートから】

質問1 「スマートAP」のプログラムは、あなたにとって有益でしたか？ 有益だと思う場合は、具体的にどのような点が有益でしたか？ また、自分の行動や考え方等にどのような変化がありましたか。例えば、学校での授業に対する取り組み方に変化があったか、どの教科に力を入れようと考えたか、勉強法に変化があったかなど具体的に回答してください。

○有益だと思いました。なかなか交流することの無い、大学の先生方のお話をたくさん聞いて、これからの自分の糧になるようなことを、多く知識として吸収することができました。また、グループのメンバーと話すことで、自らのコミュニケーション能力の向上や、話し合いを進めていく力を伸ばすことができたと思います。スマートAPを経て、学校の授業内でプレゼンをする際に、スマートAPで得た知識を活用して行うことができました。コミュニケーション能力を上げられたことで、人と話すことが楽しくなり、様々な人と交流したいというように思うようになりました。

○無意識的に思考のプロセスにスマートAPで学んだ考えが反映されていることは、一つ大きな変化だと思っています。例えば、スライド作成の際は、イラストと文字のバランスがいいかんじになっていたり、日常生活の中であったり、いろんな方面で影響があったのではないかと考えます。

- 大学の授業の形を今経験していくことで、将来どのように受ければ良いのか試してみたり、現在学校で受けている授業をより良くするために改善するべきところを考えたり、自分を見つめ直す事ができた。
- 論理的な物事の考え方について学ぶことができました。国語で評論を読む時に活かしたいです。
- 普段教えて貰えないプレゼンテーションという分野を大学の教授の方々に直接指導していただけたからです。また、普段の学校ではプレゼンや自分の意見を言う時が多い英語の授業に力を特に入れるようになりました。

質問2 「スマートAP」で学んだことや経験を、校内の探究活動で活かすことができましたか。活かすことができた場合は、具体的にどのように活かすことができましたか。探究活動以外に活用できたことがあれば、それも記入してください。

- 探究を進める手順が、わかるようになったので、班の研究を進めていくときにどんどん案を出して考えをまとめることができる力を活かしていると思います。
- スマートAPでグループになって話したりするときに、初めての人でも自分の意見を提示しないといけないから、そのコミュニケーションスキルが上がったように思います。
- 課題探究で、適切な問いを立て実験を進め、見る人をより引きつける発表をすることができた。これから論文を書く時にも、考察に対応した結果を用い十分な根拠を示すことができると思う。普段の授業においても事前の準備をし、一つの授業や活動からより多くのものを得られるようになった。また、他のプログラムにも参加することへの心理的なハードルが下がった。
- 自分で意見を積極的に言う力が身についた。

質問3 今後、「スマートAP」で学んだことを、どのように活かしていきたいですか。

- 疑問に思ったこと、新しく知ったことを自身で探究して知識を深められる人になるため生かしていきたいです。
- 学んだことを活かして、探究活動だけでなく、学校の授業でも多角な視点から考えたり、他の人の意見について深く掘り下げて聞けるように意識していきたい。
- この経験を大学での研究に活かしたいと考えています。スマートAPに参加していなければ、問いの立て方もわからないままできてきくと探究というものにずっと苦手意識を感じ続けていたと思います。でも、スマートAPに参加したおかげで探究の基礎的な部分を理解できました。これはすごく大きなことなので資料などを見返して現在または大学での探究活動に活かしたいです。
- プレゼンとか面接とかで活かしていきたい。また大学でのゼミとかでも活かされると思う。三年次の総合的探求の時も活用していきたいですし、大学や社会人になっても活かせることだと思っています。
- 今後スマートAPで学んだ論理的、多角的な考え方は数学など様々な授業で活かしていきたいです。また、情報を探す際も信頼できる情報源を用いたり、どのような条件で行われた調査なのかなどを意識して探すことに活かしたい。

質問4 「スマートAP」のプログラムがさらに発展するために、改善するべき点があれば記入してください。

- 直接対面でグループワークができたなら、より質の高い話し合いができるのではないかと思います。また、電波障害などが多々あったのでそこを改善するともっと良くなると思います。