「キャリア×STEAM」の学習による 新たな価値を創造できる資質・能力の育成

R06.12.16 オンライン交流会【第2弾】



https://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/fuzoku/nagano-chu/ (HP)



https://twitter.com/F_Nagano_JH(X)





https://www.instagram.com/shindai_fuzoku_nagano_jh/ (Instagram)



本日の内容



l カリキュラム編成に向けて

- ◆ 目指す生徒像を据える
- ◆ 全校研究テーマを据える
- ◆ 三つのアプローチに分ける
- ◆ 探究的な学習を具現する
- ◆ 学びの系統性を意識する

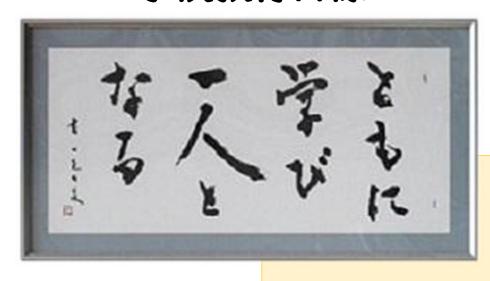
2 実践報告

- ◆ I:教科・アプローチ (各教科の授業)
- : プル・アプローチ (あさひのラーニング)
- ◆ Ⅲ:プッシュ・アプローチ (あさひのプロジェクト)

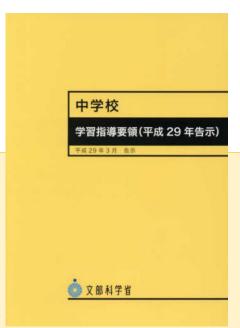
目指す生徒像を据える



附属長野中学校 学校教育目標



文部科学省 学習指導要領



長野県 教育振興計画



豊かな社会を切り拓こうとする自立した学習者

目指す生徒像を据える



目指す生徒の姿

豊かな社会を切り拓こうとする自立した学習者

教師の願い



主体的に社会に働きかける 姿勢をもってほしい

生徒の思い



自分には自信がなかったり 自分にはできないと思う

目指す生徒像を据える



目指す生徒の姿

豊かな社会を切り拓こうとする自立した学習者

明るい展望が見えづらいこれからの社会をよりよくしていこうと 今の自分にできることに取り組んでいる生徒









【新たな価値を創造できる資質・能力】

「各教科等で育成を目指す資質・能力」を土台とした汎用的スキル

- ア 問題発見・解決能力
 - (各教科等の「見方・考え方」を自在に働かせ、本質的な問いを見いだすこと)
- イ批判的思考力
 - (多面的・多角的に考察し、よりよい解決方法を見いだすこと)
- ウ 自分のよさや可能性を認識し、その力をさらに伸ばしたり、 社会に生かそうとしたりする力

(自己の生き方を尊重できること、他者を尊重し多様な他者と協働できること、 社会貢献したり持続可能な社会を創造しようとしたりすること)









キャリア教育



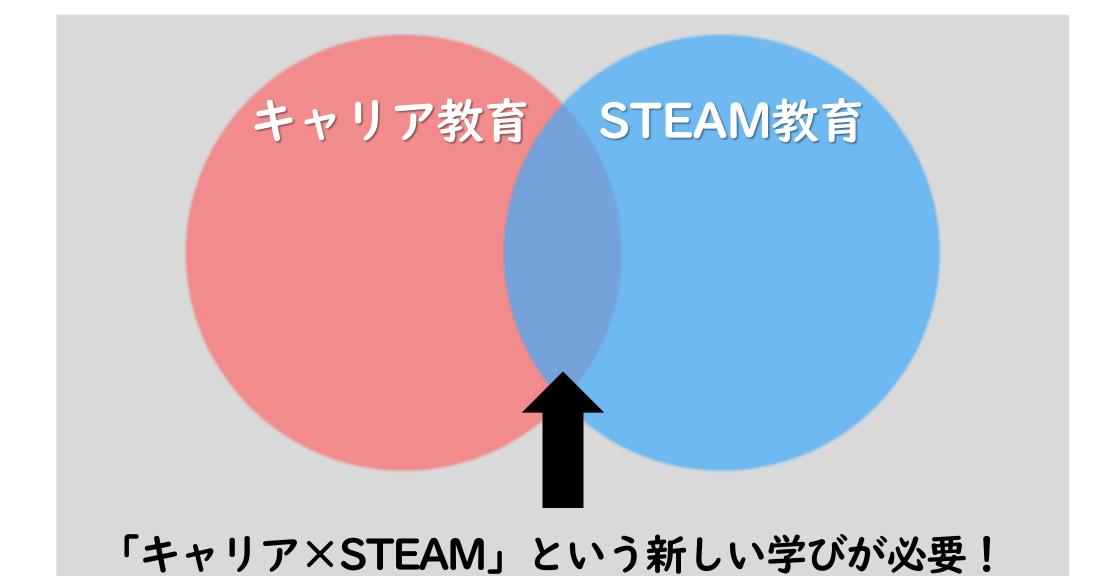
社会的・職業的自立に 向けて必要な基盤となる 資質・能力を育成する学び

STEAM教育



教科の枠を超えて 実生活・実社会の諸課題 (正解のない問い、最適解・納得解など) を解決する学び







目指す生徒の姿

豊かな社会を切り拓こうとする自立した学習者

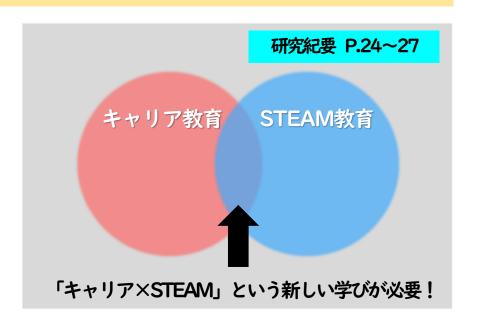
【新たな価値を創造できる資質・能力】

研究紀要 P.10~15

「各教科等で育成を目指す資質・能力」を土台とした汎用的スキル

- ア 問題発見・解決能力
 - (各教科等の「見方・考え方」を自在に働かせ、本質的な問いを見いだすこと)
- イ 批判的思考力
 - (多面的・多角的に考察し、よりよい解決方法を見いだすこと)
- ウ 自分のよさや可能性を認識し、その力をさらに伸ばしたり、 社会に生かそうとしたりする力

(自己の生き方を尊重できること、他者を尊重し多様な他者と協働できること、 社会貢献したり持続可能な社会を創造しようとしたりすること)



キャリア教育とSTEAM教育を軸にした新たな学び「キャリア×STEAM」

全校研究

「キャリア×STEAM」の学習による

新たな価値を創造できる資質・能力の育成

三つのアプローチに分ける





I:教科・アプローチ

研究紀要 P.28~29

各教科等の授業

学習指導要領の具現を目指した学習

の度合い低

教科横断



Ⅱ:プル・アプローチ

<新設教科>

研究紀要 P.22~23 P.30~33

あさひのラーニング【学際的な学習の時間】

実生活・実社会での問題発見・解決に生かしていく教科横断的な学習



Ⅲ:プッシュ・アプローチ

研究紀要 P.34~37

あさひのプロジェクト【総合的な学習の時間】

地域や実社会と関わる社会参画型の探究的な学習



新しい教科を創造する



令和6年度より

文部科学省「教育課程特例校」の指定校として、新設教科を全学年で実施

<新設教科>

あさひのラーニング

(学際的な学習の時間)

年間35週で履修できるように組んだ計画を 年間33週で履修できるように計画を組み直 し、生み出される2週分で運用する

全学年、通年で実施

(教科の評価には反映しない)

教科	l 学年	2学年	3学年		
国 語	132(-8)	132(-8)	100(-5)		
社 会	100(-5)	100(-5)	132(-8)		
数 学	132(-8)	100(-5)	132(-8)		
理科	100(-5)	132(-8)	132(-8)		
音楽	44(-1)	34(-1)	34(-1)		
美 術	44(-1)	34(-1)	34(-1)		
保健体育	100(-5)	100(-5)	100(-5)		
技術・家庭	66(-4)	66(-4)	34(-1)		
外国語	132(-8)	132(-8)	132(-8)		
道。德	35(-0)	35(-0)	35(-0)		
総合的な学習の時間 あさひのプロジェクト	50(-0)	60(-10)	60(-10)		
特別活動	35(-0)	35(-0)	35(-0)		
学際的な学習の時間 あさひのラーニング	45	55	55		

新しい教科を創造する



<日課の工夫>

活動	時間	月	火	水	木	金								
	教室入室 7:55													
短学活	8:00~ 8:10	8:10 朝の学活(学年集会等 7:55~)												
1	8:20~ 9:10	1	6	11	14	20								
2	9:20~10:10	2	7	12	15	21								
3	10:20~11:10	3	学級活動	道徳	16	22								
4	11:20~12:10	4	8	13	17									
給食 昼休み	12:10~13:10		休憩時間(昼	経食)※7時間日課は	基学活:									
5	13:10~14:00	5	9	【探究の時間】	18	24								
6	14:10~15:00		10	あさひの Learning (学際的な学習の時間)	19	25								
清	掃 (7)	14:10~ 14:25(15)	ABC 15:10~	※教育課程特例校制度適用 あさひのプロジェクト	15:10~ 15:20 (10)	15:10~ 15:20(10)								
短	学活(7)	14:35~ 14:50 (15)	15:40 A:全校集会 B:学友会 C:学習相談	(総合的な学習の時間) (150°) 13:10~15:40	15:30~ 15:40 (10)	15:30~ 15:40(10)								
-,	般下校時刻	15:00	15:50	15:50	15:50	15:50								
諸活動	16:00~16:50		部活動 学友会活動		部活動 学友会活動									
完	全下校時刻	15 : 00	17:00	15:50	17:00	15:50								

毎週水曜日の午後日課 (2.5時間分)を全て 探究の時間と設定する あさひのラーニングと あさひのプロジェクト を学年単位で運用する

様々な分野の専門家 からの講演を通して 生徒の探究心を育む

<外部講師による講演会>

令和6年度

新教をあさひのラーニング 講座学習(講演会)のお知らせ



#オンデマンド配信

10年後の社会の未来像を描けますか?

~地元の会社も「わくわくする未来」を考えて働いています!~

○日時: 6/26(水) 13:10~14:00



●講師: 株式会社牛越製作所 代表取締役 牛越弘彰 氏

#オンライン開催*

#オンデマンド配信

探究って仕事になるんですか?

~料理は世界を知る窓~

○日時: 9/11(水)13:10~14:00 ●講師: 世界の台所探検家 岡根谷実里 氏



#ハイブリット開催*

昆虫の知能はAIを超えるか?

~ファーブル昆虫記のなぞに迫る~

○日時: 10/2(水)14:10~15:40

●講師: 東京大学名誉教授 先端研シニアリサーチフェロー 神崎亮平 氏



なぜ社会奉仕を実践し続けるのか? ~中学生が社会奉仕に参画する意義~

●日時: 11/13(水)13:10~14:00

●講師: 長野白樺ライオンズクラブ・朝陽野レオクラフ



#ハイブリット開催*

水を安全に変えることが未来につながる? ~信大クリスタルが拓く新しい未来~

●日時: 1/22(水)13:10~14:00





I:教科・アプローチ

研究紀要 P.28~29

各教科等の授業

学習指導要領の具現を目指した学習



Ⅱ:プル・アプローチ

研究紀要 P.22~23

P.30~33

あさひのラーニング【学際的な学習の時間】

<新設教科>

実生活・実社会での問題発見・解決に生かしていく教科横断的な学習



Ⅲ:プッシュ・アプローチ

研究紀要 P.34~37

あさひのプロジェクト「総合的な学習の時間

地域や実社会と関わる社会参画型の探究的な学習

Ī

教科横断 の度合い

低

「探究」のレベル	問い	手続	解法
1. 確認のための探究 前もって結果が分かっている場合に、活動を通じて原理を確認 する	\	V	✓
2. 構造化された探究 与えられた手続きにしたがって、教師が示した問いについて事験する	· ·	V	
3. 指導された探究 生徒が自分でデザインしたり、選択した手続を用いて教師が示した問いについて実験する	×		
4. オープンな探究 生徒がデザインまたは選択した手続を用いて、生徒自らが立て た問いについて調査する。			

探究は、いわゆる 「身近で切実な問 題」を契機に開始 され、探究者本人 の実感の伴う納得 によって終結する

(下線:本校)

※奈須正裕『子供のための授業づくり』(内外教育 令和6年3月号)より

探究的な学習となる

「問い」を立て

ることは重要かつ

難しいことである

※白井俊『探究モードへの挑戦―高度化・自律化をめざすSDGs時代の人づくり―』(2022)より

「探究」のレベル	問い	手続	解法
1. 確認のための探究前もって結果が分かっている場合に、活動を通じて原理を確認する	>	~	>
2. 構造化された探究 与えられた手続きにしたがって、教師が示した問いについて実 験する	>	>	
3. 指導された探究 生徒が自分でデザインしたり、選択した手続を用いて教師が示した問いについて実験する	√		
4. オープンな探究 生徒がデザインまたは選択した手続を用いて、生徒自らが立て た問いについて調査する。			

 1
 教科学習

 2
 なし

 3
 4

 4
 総合的な学習の時間

教科はレベル I、総合はレベル4 レベル2~3は位置付いていない 1 2 3 総合的な学習 4

教科でも総合でもレベル I ~ 4 が 位置付いている

※白井俊『探究モードへの挑戦―高度化・自律化をめざすSDGs時代の人づくり―』(2022)より

本来、探究は、総合的な学習の時間の授業だけでなく、教科の授業にも当てはまるはず

▶ レベル I ~ 4の探究が位置付いている学習が探究的な学習である

「探究の方法論」が身につけば、教科の授業でも総合的な学習の時間の授業

でも探究的な学習になり得る

研究紀要 P.21



<探究の方法論の捉え>

- ・各教科等の見方・考え方の働かせ方(教科等の特質に応じた物事を捉える視点や考え方)
 - → 探究的な見方・考え方の働かせ方 (各教科等の見方・考え方を総合的に働かせる方法)
- ・問いの立て方(単元や題材の学習問題の設定の仕方)
 - → <u>すぐに答えが見つからない問い (リサーチクエスチョン*)</u> の立て方
- ・仮説の仕方、予想の仕方、見通しのもち方 (学習課題の据え方)
 - ニーズ調査・問題定義・アイディア発想・プロトタイプ作製の仕方

(デザイン思考**の活用の仕方)

- → <u>問題発見・解決の仕方(探究の学習の過程や方法)</u>
- * リサーチクエスチョン・・・調査・実験が必要な、

すぐに答えが見つからない自分が解決したい問い

** デザイン思考…正解のない状況で自ら課題を設定し、解決策を考えていく思考法



問い	手続	解法						
Ø ✓	~	~		ı	教科学習		ı	
₹ ✓	~			2	to I		2	教科子省
=				3	'a U	7	3	総合的な学習
				4	総合的な学習の時間		4	Second 180
	翠 🗸	翠 ✓ ✓	要	寒 ✓ ✓ ✓	マ マ マ コ主 マ マ コ五 コ	R	型 / / I 教科学習 2 3	2 2 3 3 3

※白井俊『探究モードへの挑戦―高広"

しざすSDGs時代の人づくり―』(2022)より

教科はレベル 1、総合はレベル4 レベル2~3は位置付いていない

教科でも総合でもレベルー~4が 位置付いている

「探究の方法論」の習得・活用の授業(レベル2~3に相当)を、新設教科 あさひのラーニングの授業で実践

- < I 学年の例>リサーチクエスチョンを活用した探究の問いの立て方(レベル2)
- <2学年の例>デザイン思考を活用したアイディア発想の仕方(レベル2)
- <3学年の例>教科横断型の授業を通した新しい価値の創造(レベル2~3)

学びの系統性を意識する



教科横断的に 考えること

アイディアを 発想すること

探究の問いを立てること

自己の生き方を考える 中学校 → 高等学校 → 将来

高校 (総合的な探究の時間)

自己の在り方生き方と一体的で不可分な

課題を自ら発見し、解決していく

中学3学年

(総合的な学習の時間)

将来の自己の生き方や、自己と社会と関わることについて考える

中学2学年

(総合的な学習の時間)

生きがいのある生活を実現していくという自己の生き方を見いだす

中学1学年

(総合的な学習の時間)

社会に存在する課題に目を向け共感したり、

自分の経験や考えを基に大切にしたい自己の生き方をもったりする

自己の生き方

これからの社会を生きること

これからの社会と関わること

これからの社会に触れること

あさひのプロジェクト

あさひのラーニング

BUTENY, BLCAR

学びの系統性を意識する

	4	5	6	7	8	9	10	Ш	12	I	2	3
学校行事等 公開·研修会関係 教育実習	入学式 学友総会① 3年宿台行事	教料所修会 I I 年宿的行事	教育実習I	教科研修会Ⅱ H·W 保護者懇談会		教育実習Ⅰ 教育実習Ⅱ	中学校 教育研究会 学習発表会	PTA [・] ザー 学友会選挙	保護者態談会 学友総会②	長野県連合 教科研究会		送別音楽会 学友総会③ 卒業式
異学年交流・成果発表会			情報交換会 (I・3年)	成果発表会() (2・3年)		情校換会 (2・3年)		実践交流会 (ワークショップ) (成果発表交流会)	成果発表会② (I・3年)	情報交換会 (1~3年)	成果発表会③ (I・2年)	
講座学習			講演会①			講演会②	講演会3	講演会4		講演会5		
(授業・講演会・座談会)			STEAM	デザイン思考	、社会人基礎力	、質問力・プレ	ゼンカ、ビジネ	スマナーなどに	に関する講座【2	20時間】		

3学年

あさひのラーニング 【計55時間】

あさひのプロジェクト 【計60時間】

2学年

あさひのラーニング 【計55時間】

あさひのプロジェクト 【計60時間】

| 学年

あさひのラーニング 【計45時間】

あさひのプロジェクト 【計50時間】

テーマ学習【15時間】「AIと人類の共存」

ユニット学習【IO時間】I~2単元(STEMなど)

講座学習【IO時間】「STEAM・探究講座」「キャリア講座」

これからの社会を生きる私 (第2期) 【50時間】 これからの社会を生きる私 (第3期) 【10時間】

テーマ学習【5時間】「2040年問題と私」

講座学習【10時間】「キャリア講座」

これからの社会と関わる私 【20時間】 テーマ学習【10時間】 「あったらいいな、こんなもの」 ユニット学習【5時間】I単元(STEMなど)

講座学習【5時間】「STEAM・探究講座」

これからの社会を生きる私 (第 | 期) 【40時間】

テーマ学習【10時間】 「持続可能な社会と私」 講座学習【15時間】 「STEAM・探究講座」「キャリア講座」

これからの社会に触れる私 (第 | 期) 【40時間】 これからの社会に触れる私 (第2期)【10時間】

本日の内容



- 1 カリキュラム編成に向けて
 - ◆ 目指す生徒像を据える
 - ◆ 全校研究テーマを据える
 - ◆ 三つのアプローチに分ける
 - ◆ 探究的な学習を具現する
 - ◆ 学びの系統性を意識する

2 実践報告

- ◆ I:教科・アプローチ (各教科の授業)
- ◆ II: プル・アプローチ (あさひのラーニング)
- ◆ Ⅲ:プッシュ・アプローチ (あさひのプロジェクト)

1:教科・アプローチ(教科等の授業)

生徒の「問い」や「願い」から学びが始まる授業づくり





- ・生徒と事象との出会いの場面の工夫
- ・授業中で適切な集団や場面で対話の機会を設ける

1:教科・アプローチ(教科等の授業)



生徒の「問い」や「願い」から学びが始まる授業づくり





- ・授業を見合ったり、生徒の学びを共有し合ったりする 雰囲気づくり
- ・授業を共につくる雰囲気づくり

5 · 7月 教科研修会 I · II (教科学習)





- ・ 1~2年目の教諭が授業公開
- ・参加者は主に大学生、大学院生、現職教諭、など
- ・懇談会では、授業づくりについて の情報交換(指導者のご指導を含む)







II:プル・アプローチ(あさひのラーニング) ぱぽ州大学 附属長野

生徒の探究心を育む「教科横断的な学び」の創造

【講座学習】

・探究についての学習や講演会、生徒同士の異学年交流







生徒の探究心を育む「教科横断的な学び」の創造

【テーマ学習】【ユニット学習】

・テーマを解決するために教科の枠にとらわれずに追究する学習







| 学年 課題研究メソッドの活用

2学年 プロトタイプ製作

3学年 地元企業との共同学習













様々な他者と関わり、協働しながら「自己の生き方」を考える





・大切にしたい「自己の生き方」を軸に 「社会貢献」をテーマにした探究的な学習

様々な他者と関わり、協働しながら「自己の生き方」を考える



・中学校卒業後を見据えた学びの系統性

中学校 → 高等学校 → 将来

高校

(総合的な探究の時間) 自己の在り方生き方と一体的で不可分な 課題を自ら発見し、解決していく

中学3学年

(総合的な学習の時間)

将来の自己の生き方や、自己と社会と関わることについて考える

中学2学年

(総合的な学習の時間)

生きがいのある生活を実現していくという自己の生き方を見いだす

中学1学年

(総合的な学習の時間)

社会に存在する課題に目を向け共感したり、

自分の経験や考えを基に大切にしたい自己の生き方をもったりする

自己の生き方



| 学年 分野別の活動報告

















今年度新聞等で紹介された活動の一部











長野市民新聞(2024年10月1日)

週刊長野(2024年11月23日)



車いすバスケ 楽しもう

信濃毎日新聞(2024年11月10日)

リンゴとアイス 特製パフェ

信濃毎日新聞(2024年7月17日)

職員同士が語り合える環境づくり



探究について自由に語り合いませんか?

附属長野中学校プレゼンツ

探究学習カフェ



令和6年10月18日(金)公開当日 12:45-14:30*

*「あさひのプロジェクト」公開授業と同時開催

参加無料

対 象

公開参会者なら誰でもOK!

定員

ありません!いつでも対応します!

会場

附属長野ランチルーム (レモネードスタンドとなり)

本校職員**と探究について気軽に交流ができます!

探究学習ってどんな準備をしたらいいの?など

今気になる事や悩みなどを自由に語り合いましょう!

** 研究主任、あさひのラーニング授業者、各学年のあさひのプロジェクト(総合的な学習の時間)実践者を予定



