MYU

Public University Corporation
MIYAGI UNIVERSITY

宮城大学の高大連携支援

探究学習を深化させた事例集

Support Case

p3　気仙沼高等学校SGH事業に関する支援事例

p4　富谷高等学校「T-time」に関する支援事例

p6　仙台東高等学校２学年「地域貢献プログラム」に関する支援事例

p7　宮城大学「アカデミック・インターンシップ」を通じた探究学習の指導研究

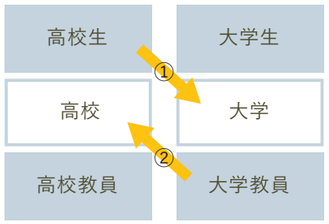
独立行政法人教職員支援機構　「平成 30 年度教員の資質向上のための研修プログラム」受託事業

宮城大学が目指す高大連携

高校生や地域社会における「身近な宮城大学」づくりの実現

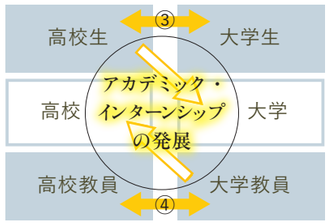
高等学校と大学に携わる教職員が相互の教育を理解しあいながら指導力を高め合うことで，
「地域貢献に寄与する人材」を育成する

【宮城大学における従前の高大連携】



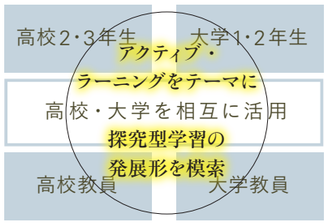
従前では①高校生の大学授業聴講，②大学教員の出前講義等で高等学校の進路選択，大学側の志願者獲得広報にとどまり，「教育上の連携」に至っていないという課題があった。

【宮城大学が今後目指す高大連携】



今後，③高校生と大学生による協同活動をより活発化させたり，④高校教員と大学教員の相互の学びあい，協議の場を設けたりすることにより，「教育上の連携」を高めていくことを目指す。

【より遠い将来における高大連携】



将来的には，アクティブ・ラーニングをテーマとした探究型学習の発展形を模索することにより，シームレスな高大接続を進め，生徒・学生相互の学力向上，教職員相互の質の向上を企図する。

【取組事業概要】

「総合的な学習（探究）の時間」の内容充実のための　**探究型学習の指導支援**

探究型学習を充実させるための　**高校教員向け研修会**

大学での研究指導ノウハウを組み合わせた　**高校協働型プログラム開発**

大学での学びを体験し進学の動機づけにつなげる　**アカデミック・インターンシップ**

高等学校における進学支援の一環としての　**出前講義・大学見学**

【副学長　徳永 幸之 メッセージ】

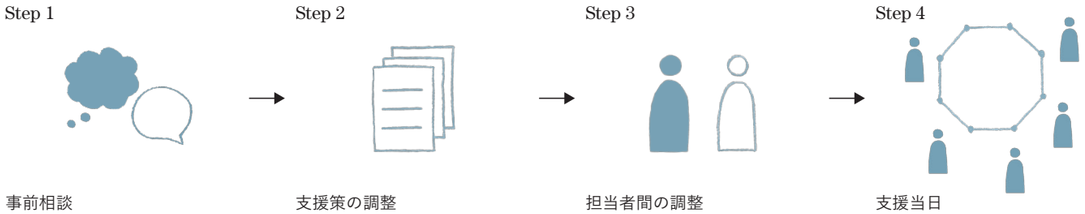
宮城大学では，豊かな人間性，高度な専門性と確かな実践力を身につけ，グローバルな視点で地域社会の発展に貢献できる人材を育成することを目指し，学生の主体的な学びを促すため，アクティブラーニングの導入をはじめとした取り組みを行っています。高等学校においても探究型学習など，主体的な学びへの要請が高まっており，これまでの学習との違いに戸惑いながら日々奮闘されていることと思います。
主体的な学びに向けては，高等学校，大学がそれぞれ個別に奮闘するのではなく，相互に連携することでより効果的・効率的にできると考え，宮城大学では高大連携事業に積極的に取り組んでいくこととしました。これまでの「大学教員が高校生に講義や指導を行う」だけでなく，「高校教員と大学教員の協働」や「高校生と大学生の協働」にも取り組んでいこうとしています。本事例集は，我々と高等学校とが協力しながら生徒の学習効果，あるいは教職員の指導力強化に結び付けたケースをいくつか紹介しています。これらの事例をヒントにして頂き，新たな連携事例や教育活動が開発・展開されることを願っています。

「総合的な学習（探究）の時間」の内容充実のための

探究型学習の指導支援

学習指導要領の改訂に伴う「総合的な探究の時間」への対応支援として，高等学校における生徒向けの「探究活動の基本」講演をはじめ，研究開始・中間・最終発表会等での指導助言等，大学での研究指導のノウハウを活用した連携を行っています。
単発実施，年間実施等，高等学校との個別の御相談に基づき可能な範囲で実施しています。

支援に向けての手順フロー（一例）



事前相談

高等学校が抱える探究型学習を進める上での課題や具体的に希望する支援内容，支援日について，まずは御相談をお願いいたします。

支援策の調整

大学側で調整の結果，必ずしも御希望に添えない場合もありますが，代替となる支援内容も含めて改めて御提案させて頂きます。

担当者間の調整

事前打ち合わせの日程，当日支援の対応の調整などについて，高等学校担当者と本学担当者で打合せをいたします。

支援当日

高等学校が実施するプログラムに参加させて頂き，支援をいたします。継続した支援の場合は，Step2 ～ 4 を繰り返す場合もあります。

Support Case 1

気仙沼高等学校SGH事業に関する支援事例

宮城大学は，平成 28 年度より気仙沼高等学校の SGH（スーパー・グローバル・ハイスクール）事業の連携大学として，課題探究学習の支援を実施しています。本学が支援した取組は，1 学年を対象とした 3 ～ 5 名のグループ研究を通じて批判的・科学的な思考力を養うことをねらいとする「地域社会研究」と，2 学年創造類型 37 名を対象とした個人研究を基本とし，1 学年で身につけた科学的探究活動を深化・発展させることをねらいとする「課題研究 I」の 2 科目です。

●取組スケジュール

本学支援

	1 学年「地域社会研究」	2 学年「課題研究 I」
5 月	地域理解講座	テーマ・調査方法の決定
6 月	テクニカル講座	テーマに関する研究者とのマッチング
7 月	テーマ設定	**フィールドワーク 大学の研究室を訪問し，今後の方針や研究方法について指導を受ける**
8 月	研究計画書提出 （テーマに関する研究者とのマッチング）	
9 月	**メール等による研究計画書への助言指導**	
10 月		
11 月	**中間発表会における指導助言**	中間発表会における指導助言
12 月	フィールドワーク	
1 月	学年発表会	
2 月	論文作成	

メール等による研究計画書への指導助言

●宮城県気仙沼高等学校 教頭　千葉 忠幸 先生

宮城大学には本校の「地域起点のグローバルリーダーの育成」を目指すSGH事業において，特に課題研究活動に対して支援をいただいています。本校の課題研究活動のテーマは多岐に及びますが，貴学の先生方に，その専門性やこれまでの研究で培われた経験等に基づき指導助言いただくことで，生徒の課題研究活動への意欲が喚起されるとともに，研究の方向性を明確に且つ適切に導いてもらっています。また，その生徒への指導助言は本校の教員集団にとっても大いに学ぶべき視点が含まれ，課題研究や新学習指導要領における「総合的な探究の時間」の指導法の向上に繋がるものと思われます。本校の教育活動の充実には，教科領域を越えた教員の指導力向上が必要不可欠であり，今後も貴学の支援をいただきながら進めていきたいと考えています。

探究型学習を充実させるための

高校教員向け研修会

高等学校における教員研修会に講師を派遣し，探究学習の進め方について大学のゼミ活動などを事例にノウハウをお伝えしています。そのほか，大学で開催する研究会での意見交換，高等学校と協働した探究学習プログラムの検討，教員免許状更新講習での研修プログラム提供なども行っています。

支援に向けての手順フロー（一例）

Step 1

事前相談

集合研修形式，担当者による意見交換等，研修の方法について事前に御相談をお願いいたします。

→

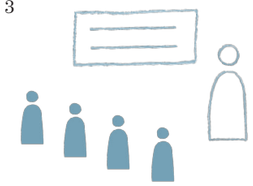
Step 2

実施方法の調整

高等学校の研修担当者と本学担当者で，研修会場，内容の確認，資料配布の方法や進行の確認を行います。

→

Step 3



研修当日

打合せに基づいて研修を実施します。本学から研修に関する事後アンケートをお願いする場合がございます。

Support Case 2

富谷高等学校「T-time」に関する支援事例

宮城大学は，平成 29 年度より富谷高等学校における課題探究学習「T-time」の支援を実施しています（2 学年対象）。特に平成 30 年度は生徒の課題探究学習の指導支援にとどまらず，高等学校教員向けの研修会の実施，T-time 担当教員との対話を通じて，指導上抱える課題を解決するための意見交換を実施してきました。

●取組概要・年間支援スケジュール

4 月	進路後援会，オリエンテーション
4 月 20 日	**課題探究学習のための「基本講演」の実施** 本学教員より，課題探究学習の進め方について支援を行いました。（次頁）
5 月	テーマ設定，研究計画書の作成
5 月 29 日	**課題探究学習指導のための「教員研修会」の実施** 本学教職員より，高等学校教員に向けて課題探究学習の指導上のポイントについて紹介するとともに，意見交換を行いました。（次頁）
6 月～7 月	研究計画書の作成
7 月	研究計画書を大学教員に送付してのコメント指導
8 月 29 日	**指導担当者と宮城大学教員との「生徒指導意見交換会」の実施** 本学教職員と，富谷高等学校の課題探究学習指導担当教員とで話し合いの場を設け，高等学校の指導の中でお願いしたいことや，高等学校において抱える課題などについて意見交換を行いました。（次頁）
9 月～11 月	発表会に向けた調査・研究の進展
1 月 18 日	課題研究発表会　本学教職員を派遣し，研究発表に対するコメントを行いました。
3 月 19 日	収穫祭（代表グループ発表会）　本学教職員を派遣し，研究発表に対するコメントを行いました。

Support Case 2-1　課題探究学習のための「基本講演」　4 月 20 日実施

基盤教育群長兼食産業学群教授の川村保より，2学年生徒を対象に，「課題研究をやってみよう−人工知能（AI）に負けないために−」というテーマで，課題探究学習のための基本講演を実施しました。「課題を発見するため」にどのような考え方をする必要があるのか，発見した課題をどのように「テーマ」として発展させるか，先人の成果を調べるためにどのようなツールを使っていけばよいか，ということを紹介しました。この講演を期に生徒のテーマ設定，研究計画書の作成が始まり，研究計画書の作成指導が進む中で，教職員向けの研修会が5月に実施されることになりました。

Support Case 2-2　富谷高等学校における課題探究学習指導のための「教員研修会」　5 月 29 日実施

アドミッションセンターの吉川陽大より「高大接続改革実施方針が目指す方向性と大学の動向について」と題し，文科省が発出している高大接続改革実施方針について再確認を行いながら，英語四技能評価，共通テスト改革等に対する本学での対応について紹介しました。また，基盤教育群長兼食産業学群教授の川村保より，「課題研究のプロセスと指導のヒント」と題して，課題研究の指導上のポイントについてQ&A形式で紹介するとともに，それぞれの対応のヒントとなるアイディアや大学におけるゼミでの指導の事例を紹介しながら解説を行いました。それらを踏まえて，講師及び富谷高等学校教員との意見交換を実施し，今後の課題探究学習指導のためのヒントを得る機会としました。

Support Case 2-3　探究学習指導担当者と宮城大学教員との「生徒指導意見交換会」　8 月 29 日実施

5月の教員研修の後，6月から7月にかけて生徒の研究計画書の作成精度を高める作業が実施されました。7月の途中段階での研究計画書について，高等学校側から大学側に意見をもらいたいとの要望があったことから，高等学校側の課題探究学習担当者3名，大学教員（川村保，菅原よしえ，金内誠）で研究サポートのための意見交換会を実施しました。高等学校側からは「基本となる文献をどのように探させると良いか」という質問や，「仮説の立て方が極端すぎる場合にどのように指導助言を進めていくべきか」という質問等が挙げられ，大学側からは卒業研究やゼミ活動における具体的な事例を交えながら，対応策について意見交換を行いました。この意見交換会を経て，生徒の研究計画書に高校教員からさらに指導が入り，研究の精度を高めていくことができました。

●宮城県富谷高等学校　進路指導部 田邊 展郎 先生　塗田 宜幸 先生

課題研究を進めるに当たり，どのように指導をすればよいのか関わり方に悩み，結果として教員側からの助言が不十分なまま進行していくケースが見られていたので，なんとか解決の糸口を見つけたいと思い教員研修会の講師をお願いしました。担当していただいた川村先生からは，課題研究を進める上で想定される具体的な事例をもとに Q&A の形式で指導法を解説していただきました。ポイントが明確で分かりやすく，今後の指導に活かせるような貴重な示唆を数多く頂戴したので，もっと時間をかけて詳しく説明を聞きたかったという意見が多くありました。中間発表前の意見交換会については，研究企画書を元に，良い部分と改善すべき部分について細かく指摘を頂戴しました。本校の場合どうしても課題の設定に無理があるケースが多いですが，その原因として根本的な知識不足，インプット不足があることがはっきりと分かり，基本文献に立ち返ること，アンケートや実験などの研究方法の見直しの改善に繋げることができました。また，研究倫理の問題などについて指摘を受けたことで，より安全面に配慮した検証をすることができ，発生が予想された倫理上の問題をいくつか回避することができました。今後も最終発表会（1・3月）で講評や助言をいただくことで，来年度に向けての改善に努める予定です。

大学での研究指導ノウハウを組み合わせた

高校と協働したプログラム開発

高等学校で既に検討されている「総合的な学習（探究）の時間」のプログラム開発について，特定のテーマについて専門的な知見からの助言を行ったり，生徒が作業を行う教材・ワークシートの内容・構成等についてアドバイスを行う等，高等学校と協働したプログラム開発についても御相談頂けます。

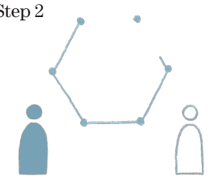
支援に向けての手順フロー（一例）

Step 1

事前相談

プログラム開発のスケジュールやプログラムの到達目標等を共有させて頂き，本学で支援できる部分や担当教職員について調整させて頂きます。

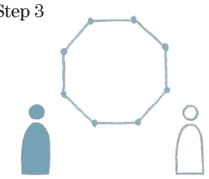
Step 2



【高校側】プログラムの開発

高等学校側で探究型学習のプログラムを作成頂きます。その際に，大学側に相談したい内容，支援を希望したい内容を整理頂きます。

Step 3



【高校と大学】プログラムの修正

高等学校もしくは大学にて担当者同士が打合せを行います。必要に応じてプログラムの修正を行い，具体的な内容を固めていきます。※必要に応じてStep2～3を繰り返します。

Step 4

支援当日

必要に応じて，高等学校が実施するプログラムに参加させて頂き，支援をいたします。※必ずしもプログラムに本学教員を参加させる必要はありません。

Support Case 3

仙台東高等学校2学年「地域貢献プログラム」に関する支援事例

仙台東高等学校は平成30年度より新たな総合的な学習の時間を検討するにあたり，プログラム開発の段階から事業構想学群准教授の佐々木秀之と連携して展開を進めてきました。今年度は2学年の「地域貢献プログラム」の開発にあたり，プログラムの全体設計，生徒の課題解決学習のためのワークショップの方法について支援を行いました。

●年間スケジュール・プログラム開発支援時期

9 月 4日(火)	［1］ 地域貢献プログラム全体説明会
9 月 11日(火)	［2］ 宮城県における現状と課題を知る①(宮城県より講演)
9 月 27日(木)	［3］ 宮城県における現状と課題を知る②(本学より講演)
10月 9日(火)	［4］「私」の地域貢献プランの作成
10月 16日(火)	［5］「私」の地域貢献プランの作成
10月 23日(火)	［6］ グループ内で地域貢献プランの発表
11月 1日(木)	［7］ 校内代表者による地域貢献プランの発表
11月 13日(火)	［8］ 作成した地域貢献プランを進学先・就職先の志望理由書に結びつける

上記8回のプログラムについて仙台東高等学校が原案を作成し，ワークショップの手法や学生が作業をするためのワークシートの構成について本学事業構想学群准教授の佐々木秀之が助言・協力を行い，プログラム開発の支援を行いました。
支援時期は平成30年7月上旬～8月にかけて，大学及び高校にて打合せを実施し，プログラムの具体化を進めました。

●仙台東高等学校　富岡 久喜 先生

本校での「地域貢献プログラム」実施に際して，佐々木秀之准教授をはじめ，宮城大学のご尽力を頂いた方々に感謝を申し上げます。特に佐々木先生には，各時間に使用するワークシートやクラス発表時の生徒用相互評価シート等すべてについて点検・指導して頂きました。今年度は，生徒一人一人が自分のテーマを設定した探究活動をすることができました。テーマの例としては「なぜ少子高齢化・人口減少が進んだのか」「宮城県の子育て支援」「観光客のニーズに応えるには」「狭い道路幅の改善」「地域のスポーツ活性化」等様々でした。最後の全体発表会では，佐々木先生から探究活動における「調べ」学習の重要性について指導・助言をして頂きました。来年度はこの「調べ」学習に重点を置き，より一層充実した探究学習を提供していく予定です。

大学での学びを体験し進学の動機づけにつなげる

アカデミック・インターンシップ

高校生に「宮城大学での学び」に触れてもらい，「深い学び」について考えてもらう機会や自己の進路に対する目的意識を高めてもらう機会を提供しています。大学での授業を体験することを通じ，宮城大学で学ぶことの魅力や学問の深さを知り，探究心を養ってもらいます。講義だけではなく，ゼミや演習，先輩学生との関わりなど体験的な学びを組み入れたプログラムを提供しています。

教員からの一方的な講義のみでなく，生徒自身が考え，アウトプットする取組を重視しています。

宮城大学の6つの学類での学びを意識した，体験的なプログラムを複数開講しています。

座学のみでなく，実際にフィールドに出向いて調査，実験を行う講座も開講しています。

Support Case 4

宮城大学「アカデミック・インターンシップ」を通じた探究学習の指導研究

平成30年度のアカデミック・インターンシップでは，宮城大学に関心のある高校生に大学での学びに触れてもらうため，事前のエントリーシートを記入してもらうなどして，事前段階から学修意欲を喚起してきました。また，高等学校教員に対しても講座見学を開放することで，大学教員の講義から，課題探究学習のヒントを持ち帰っていただき，自校の探究学習に役立て頂きました。

●平成30年度「アカデミック・インターンシップ」実施概要

1日目 **○日時：平成30年8月8日(水)　○参加者：12校から63名**
高校時代からの科学的な健康・体力づくり－そのダイエットやトレーニングは本当に大丈夫？－ 基盤教育群 教授 河西 敏幸
この橋，渡ら『ざる』べからず／基盤教育群 准教授 三浦 幸平
2日目 ※平成30年度については，2日目は天災により中止 **○日時：平成30年8月9日(木)　○参加者：12校から63名**
看護，在宅看護とはなんだろう？ 在宅看護におけるフットケア／看護学群 講師 志田 淳子
採算性とは何か？コストカットとは何か？／事業構想学群 准教授 内田 直仁
地域の経済の考え方／事業構想学群 講師 板 明果
AIが人間の仕事を奪うって本当？／事業構想学群 教授 富樫 敦
DNA分析で探るイネの品種判別／食産業学群 教授 日渡 祐二
Bean to bar @MYU 豆から作るチョコレート／食産業学群 准教授 菰田 俊一

●宮城県利府高等学校　長谷川 弘和 先生

一方通行的な高大社の連携ではなく，それぞれにとって，plusになるような連携ができればいいのかと思います。その中で，宮城大学のアカデミック・インターンシップは非常に興味深い取り組みだと思いますので，今後より発展していくと高校にとっても，大学側にとっても有意義な企画になると思います。

●宮城県加美農業高等学校　根本 徹 先生

生徒の事前エントリーシートの作成には，クラス担任，進学指導ベテラン教員に主体的・積極的に出向き，完成に向けて日々努力している姿が見られました。それまでは漠然と「貴校アカデミック・インターンシップに参加してみたい」という気持ちが，文字にすることで，自分の意思や考えを深化させる効果があったと思います。

高等学校における進学支援の一環としての

出前講義・大学見学

出前講義

主に高校生を対象に，学習に対する意欲や進路に対する目的意識を高めるための出前講義を実施しています。
高等学校が希望する講義の領域と，本学の専門性とのマッチングを図りながら効果的な出前講義を実施します。

出前講義では，高等学校が希望する分野・領域をお伺いした上で調整し，教員を派遣しています。

大学見学

高校生及びその保護者を対象に，進路に対する目的意識を高め，
「宮城大学」を実際に見て知っていただくための大学見学を実施しています。

大学見学では，実際の授業で使用する施設を見たり，設備の説明を聞いたりすることで
大学進学後の学修のイメージを持って頂いています。

お申込については，宮城大学ウェブサイト

http://www.myu.ac.jp/site/exam/in07.html から
要項・申込書を御確認のうえ，dk@myu.ac.jp までお申込ください。

その他，探究学習指導のための教員研修，高等学校での講演など，
高大連携に関するお問い合わせは，以下までお願いいたします。

宮城大学事務局 企画・入試課／企画・広報グループ 高大連携担当

Tel: 022-377-8594　Fax: 022-377-8282
Email: dk@myu.ac.jp