高等学校教育改革先導校学習支援業務委託　仕様書（案）

１　目的

文部科学省による産業イノベーション人材育成等に資する高等学校等教育改革促進事業の類型２「理数系人材育成支援」における本県の高校教育改革先導校である八戸北高等学校（以下「改革先導校」という。）に関する取組「未来への挑戦プロジェクト」として実施する教育プログラムの企画・運営等に係る業務を委託するもの。

２　委託期間

契約締結日から令和９年３月３１日（水）まで

３　業務内容

本事業の趣旨や改革先導校における取組の概要（別添参照）を十分に理解し、その目的達成に資するよう、データサイエンス等に関する学びや課題解決型学習に係る教育プログラムを企画し、改革先導校において対面形式で実施する。

（１）データサイエンスに関する学びに係る教育プログラムの企画・実施

改革先導校の１年次生（４０人×５クラス）を対象に、探究的な学びの充実に資するよう、データサイエンスに関する基礎的な知識・技能を学ぶ教育プログラムを企画し、実施すること。

※　総合的な探究の時間４コマ程度での実施を想定している。

※　実施場所は改革先導校内とする。

（２）課題解決型学習に係る教育プログラムの企画・実施

改革先導校の１年次生のうち、主に理数系分野への進学を志望する生徒（８０名程度（見込み））を対象に、教育課程外の学習活動として課題解決型学習に係る教育プログラムを企画し、実施すること。

※　放課後、休日又は長期休業を活用し、１０時間程度での実施を想定している。

※　実施場所は問わないが、改革先導校以外の場所で実施する場合は、実施に伴い発生する経費は受託者が負担することとし、生徒の交通手段や安全面、引率体制等に配慮した上で管理責任体制を明確にして提案すること。

（３）事業者提案

上記のほか、本事業の趣旨や改革先導校における取組の目的に鑑みて効果的と思われる取組があれば提案すること。

４　改革先導校の学習環境や対象生徒の学習状況

（１）改革先導校においては、教育用 PC（CPU：Core i5 3.1GHz／メモリ：８GB）４２台を有する教室を１室整備している。

（２）自クラスの教室で使用できる１人１台端末として、iPad（ケース一体型キーボード付き）を整備している。
（３）改革先導校においては、主に週当たり１コマ（５０分）設定している総合的な探究の時間において探究的な学びに取り組んでいる。
（４）１年次生は、これまで、仮想企業の経営課題をテーマとする課題解決型学習に取り組んでおり、令和８年１２月以降は、令和９年度（２年次）までかけて取り組むこととしている個人又は数人のグループによる探究学習のテーマを設定し、活動を開始する予定である。
（５）PC 操作に慣れていない生徒やプログラミングの知識を有する生徒がいるなど、生徒によってデジタルスキルやその活用経験に差がある。

５　業務実施体制

（１）受託者は、県教育委員会及び改革先導校との連絡調整を円滑に行うことができる体制を構築すること。
（２）教育プログラムの実施に必要となるミーティングはオンラインで実施するなど、県教育委員会及び改革先導校の負担軽減に配慮した方法で実施することを基本とするが、県教育委員会や改革先導校の求めや状況等に応じ、実際に現地を訪問して対応することも想定の上、体制を検討すること。
（３）生徒の学びを深めるため、対象生徒の人数・グループ数や教育プログラムの内容に応じてメンターを配置すること。受託者は、配置するメンターが教育プログラム実施に必要なスキルを有することを、事前研修の実施記録又は同様の教育プログラムのサポート経験等の記録をもって証明すること。
（４）本業務の運営、管理に必要な人員を適切に配置することとし、契約締結後、速やかに本業務全体の管理・運営体制を提出すること。

６　成果品

（１）実施記録（日時、場所、参加人数、内容、進捗状況等）

教育プログラム実施日ごとに作成する実施記録を、実施後１０日以内に県教育委員会及び改革先導校に電子データ（PDF 形式のものを正本とし、Word、Excel、PowerPoint 等のいずれかの形式のものを副本とすること）により各１部提出すること。

なお、同日に複数の教育プログラムを実施した場合は、教育プログラムごとに記録を作成して提出すること。

（２）実施報告書（成果等の総括、翌年度の取組に係る改善提案を含む）

本業務の最終報告書を令和９年３月３１日までに県教育委員会及び改革先導校に電子データ（PDF 形式のものを正本とし、Word、Excel、PowerPoint 等のいずれかの形式のものを副本とすること）により各１部提出すること。

７　留意事項

（１）業務の実施に当たっては、事前に県教育委員会及び改革先導校と十分に協議を行うこと。

（２）改革先導校の教員が教育プログラムの内容及び進め方を把握し、運営に補助的に参画できるよう、役割分担の明確化と事前説明等を行うこと。
（３）探究的な学びの充実に向け、改革先導校が当該教育プログラムの実施を含む総合的な探究の時間の年間計画や学習内容を検討するに当たり、改革先導校の求めに応じて県外の先進事例を踏まえた助言や提案等を行うこと。
（４）本業務における新規作成物の著作権（著作権法第２７条及び第２８条を含む全ての権利）は青森県に帰属し、受託者が複写、複製、抜粋、その他の形式によりほかの用に供する場合は、青森県の承諾を受けなければならない。ただし、受託者保有の既存著作物については権利を留保するものとし、この場合、青森県は利用許諾を与えられたものとすること。なお、受託者は、著作権人格権を行使しないものとする。
（５）受託者は、本業務において利用又は提供する資料、教材、デジタルコンテンツ等が、他者の所有権、著作権、肖像権等を侵害するものでないことを保証すること。
（６）その他、本仕様書に定めのない事項については、県教育委員会と受託者とが協議して定めるものとする。

青森県立八戸北高等学校（はちのへきた）

文理を越えて 課題解決を実装する理工系人材の育成

全日制／普通科

この改革が必要な背景

- 青森県では、**半導体・エネルギー等の成長分野**で企業の技術部門を担う**理工系人材の需要拡大**が見込まれる一方、**2040年には県内で大卒理系人材が約1.6万人不足する見込み**
- **普通科高校から理工系大学への進学率は約20%**にとどまっており、**理工系の学びを進路や地域産業での仕事につなぐ改革**が必要

事業概要（学びの変化）

文理選択を撤廃し、AI・データサイエンスを全員が学ぶ

- ✓ 令和10年度の**「データサイエンス科」への学科改編**を見据え、**文理選択を廃止**する
- ✓ **学校設定科目「AI・データサイエンス探究」を新設**し、探究活動の授業時数を**３年間で280時間（８単位）へと倍以上に拡充**する
- ✓ **全教科でデータサイエンスや理数的な考え方を取り入れる「X・ラーニング」を展開**する
- ✓ 文理の枠を越えて、科学的な見方・考え方で課題を捉える力を育む



第一線の研究者や技術者と出会い、理工系の未来を自分ごとにする学び

- ✓ **富士電機津軽セミコンダクタやイオスエンジニアリング＆サービス、弘前大学**等で活躍する**技術者・研究者・起業家等のエキスパート**による講演「The PRO-LOGUE」では、理工系の学びが地域の産業や研究とどうつながるかを具体的に知る
- ✓ **八戸工業大学「HIT リケジョ LABO」**で理工系分野で活躍する女性のロールモデルと交流し、**弘前大学の公開講座**にも参加しながら、**自分の興味と進路を結び付けて**いく



地域の課題を見つけ、AIアプリやサービスとして形にする学び

- ✓ **「未来への挑戦プロジェクト」**で、３年間を通じて実社会の課題解決に取り組む
- ✓ **大学研究者、大学院生、企業技術者等の伴走支援**を受けながら、AIアプリやWebサービスなど**課題解決プロダクトの制作から実装まで取り組む**

大学の学びに触れ、理工系の進路を具体的に描く

- ✓ **弘前大学や八戸工業大学と連携**し、データサイエンスや理工系分野の専門的な学びに触れる
- ✓ 大学の講座等を受講し、**大学入学後には単位認定を受けられる制度**も活用できる
- ✓ 高校での学びと大学での専門的な学びを**切れ目なく接続**し、理工系分野への進路選択につなげる

＜生徒の１日の流れ（例）※データサイエンス科２年Ａさん＞

【9:00】
学校設定科目「AI・データサイエンス探究」において、AIやデータ分析の手法を学び、地域課題の解決に活用する方法を考える

【11:00】
「未来への挑戦プロジェクト」 において、地域の課題を分析し、AIアプリやWebサービスなどの課題解決プロダクトの設計・制作に取り組む

【13:00】
大学研究者や大学院生、企業技術者の伴走支援を受けながら、課題解決プロダクトの改善や成果発表の準備を進める

【17:00】
放課後講座「Hachikita Quest Square」 や講演会「The PRO-LOGUE」 に参加し、理工系分野で活躍する研究者・技術者・起業家から学ぶ

高校生の未来の姿（指標の例）

	（現状）	（R10）	（R13）
理工系学部への進学率	23%	⇒ 30%	⇒ 50%
女子生徒の理工系分野への進学率	4%	⇒ 10%	⇒ 30%



他校への普及方策

協力校と探究成果発表会や授業実践を共有し、公開授業や教員研修を通じて県内へ普及する　等

主な連携機関

八戸工業大学、弘前大学、富士電機津軽セミコンダクタ㈱、イオスエンジニアリング＆サービス㈱、㈱アイティコワーク　等

（出典）都道府県の提出書類及び生成AIにより作成した画像をもとに文部科学省において作成