

| | |
|-----|----------------|
| 学校名 | 福島県立小高産業技術高等学校 |
|-----|----------------|

2019年度スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール 事業計画書

I 委託事業の内容

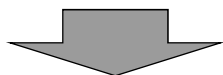
1. 研究開発課題名

「東日本大震災・原発事故からの地域復興を担う人材育成」

2. 研究の目的

本校の所在する地域は、東日本大震災・原発事故による約6年間の住民避難に伴い、人・コミュニティ及び産業などが失われた。当地域の再生に向けて福島・国際研究産業都市（福島イノベーション・コースト）構想により国家プロジェクトとして新たな産業集積が進められている。そこで、工業及び商業科を有する本校においては、地域のコミュニティ再生や地域復興を担う人材の育成に取り組むとともに、学科連携によって福島イノベーション・コースト構想に関連する知識や技術及び技能を身に付け、復興のためのビジョンを持ち、その実現に資する専門的職業人を育てる。

「地域復興を意識した取組」を通して、地域貢献について考え、行動できる力を身に付ける
課題を探究し解決しようとする、自ら考え行動し、未来を創造する力
自尊心、自己肯定感を持ち、自らを価値ある人間だと考えられる力
地域社会参画に高い意識を持ち、自らの参加により地域に貢献できる力



「地域復興を担う人材育成」に取り組む

- 地域復興への取組ができる人材の育成
 - ・震災の風化防止、原発事故の風評払拭に向けた取組、地域資源の見直し、活用
- 福島イノベーション・コースト構想に寄与する人材の育成
 - （工業科）・新たな産業集積に対応できる技術・技能を習得した工業人の育成
 - （商業科）・地域の資源や新しい技術をビジネスに活用できる商業人の育成
- Cross Training Program（学科間相互学習計画）による未来視点を有する人材の育成
 - ・工業科と商業科における学習内容を相互に学習するプログラムの作成

3. 実施期間

契約日から2020年3月13日まで

4. 当該年度における実施計画

（1）育成する人材像

工業と商業の両分野の幅広い見識を持ち、他者と協働しながら地域復興に関して課題解決の方策を見出し提案できる人材

(2) 求められる資質・能力

「地域の課題を解決する能力」

(工業・商業連携)

ア 新たな価値を発見し、地域復興を実現する力

(ア) 『関連付ける力』

自分の専門得意分野以外の解決策やアイデアを組み合わせ、問題の解決策を見つける。

(イ) 『人とつながる力』

課題解決のアイデアを創造するために様々な部門、産業、地域の人から情報をもらい連携する。

(ウ) 『試す力』

工業科と商業科の併設校の強みを生かし、考えるだけでなく、形にしたり試したりする。

(工業科)

イ 工業に関する知識や技術及び技能を活用して、新たな産業集積に対応できる力

(ア) 多面的、総合的に考える力

現状を分析して、課題の解決に資するロボットを創造できる力を身に付ける。

(イ) 未来を予測して計画できる力

地域のエネルギー事情について分析・検討し、再生可能エネルギーに関する知識・技術を身に付ける。

(ウ) 批判的に考える力

環境汚染の状況調査を行い、土壌・大気・水質及び放射能について分析・評価する知識・技術を身に付ける。

(商業科)

ウ 地域の資源や新しい技術をビジネスに活用できる力

(ア) 多面的、総合的、批判的に考える力

地域資源をビジネスに活用する知識・技術を身に付ける。

(イ) 未来を予測し、企画・計画・立案できる創造力

地域の資源や新しい技術を活用し、ビジネスの企画・立案に関する知識・技術を身に付ける。

(ウ) 課題解決のために挑戦し継続する力

ビジネスや地域産業の復興に活用できるアプリケーションソフトに関する知識・技術を身に付ける。

(エ) コミュニティ形成力 (伝える力・コミュニケーション力)

地域復興、活性化につなげるための地域資源を効果的に情報発信する知識・技術を身に付ける。

(オ) 情報収集・活用・統合力

ビジネスや地域資源を見直すために必要な知識・技術を身に付ける。

(3) 学習プログラムの開発

ア 新たな価値を発見し、地域復興を実現する力を育成する学習プログラムの実施と検証 (工業・商業連携)

新たな価値を発見するためには、多様性のある環境で違いを尊重した上で、お互いの経験や視点を共有することができる。その力を合わせることによって、斬新なアイデアが創造され、新しい価値の発見「イノベーション」につながる。工業科・商業科それぞれの力を合わせて相乗効果を図るには、『関連付ける力』『人とつながる力』『試す力』が必要である。これらの力を育成するプログラムが本校の Cross Training Program である。また、工業科・商業科のそれぞれの専門性についてもこのような多様性の中で磨き、さらに専門性を高めたい。今年度も『関連付ける力』『人とつながる力』『試す力』それぞれの力を育成するため、実践的な知識や技術及び技能を身に付ける学習プログラムの開発を行う。

(ア) 学科間で協力し知識を共有する『関連付ける力』の育成（工業・商業連携）

①概要

- 1) 連携学習を通して、お互いの知識を共有し「地域再生」について考える力の育成
- 2) 講話学習を通して、学科間で連携して環境にやさしい生活を実践できる都市環境を創造する力の育成
- 3) 地域振興につながるドローンの活用方法を提案する力の育成

②実施及び期間

各科目の学習内容に関連する時期に実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|---------------------------------|-------------------|----|-----------|
| 1) 「地域再生」について考える力の育成 | 工業科全科 | 1年 | 工業技術基礎 |
| | 商業科全科 | 1年 | ビジネス基礎 |
| 2) 環境にやさしい生活を実践できる都市環境を創造する力の育成 | 産業革新科 環境化学コース | 2年 | 地球環境化学 |
| | 産業革新科 経済・金融コース | 2年 | ファイナンシャルⅡ |
| 3) 地域振興につながるドローンの活用方法を提案する力の育成 | 産業革新科 電子制御コース | 3年 | 通信技術 |
| | 産業革新科 ICTコース | 3年 | ビジネス情報管理 |

④具体の学習プログラム

- 1) 連携学習を通して、お互いの知識を共有し「地域再生」について考える力の育成
 - ・南相馬市が平成31年度より策定する「南相馬市復興計画 後期基本計画」の復興重点戦略として位置付けられている『旧避難指示地域の再生』をテーマに、知識構成型ジグソー法を用いた合同授業を展開し、課題を探究・解決しながら専門分野の相互理解を図る。授業展開については、各専門的な思考を高める活動とするため、コース制となっている産業革新科A・B組を主として授業を行い、成果発表を他学科に行い、全体への周知を図る。

{授業の流れ}

【エキスパート活動】…学科ごとに専門性を生かした探究活動を行う。

【ジグソー活動】…合同授業を実施し、学科別で班を編成し課題について話し合う。

【クロストーク活動】…各班で出した課題とその解決のアイデアを発表する。

【リフレクション】…グループでまとめ及び振り返りを行い、知識の定着を図るとともに、アイデア策の再検討を行い、最終報告書にまとめる。

2) 講話学習を通して、学科間で連携して環境にやさしい生活を実践できる都市環境を創造する力の育成

・南相馬市が平成 29 年 3 月に策定した「第二次南相馬市環境基本計画」において、震災で大きな被害を受けた本市の土壌、水質、大気等の自然環境・生活環境を再生・創造し、具現化するため、環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図ることを目的としている。そこで、行政機関の方を講師として招き、南相馬市の環境施策について講義を受け、環境化学コースの生徒においては、「自然環境」という環境的観点から、経済・金融コースの生徒においては、交通・生活インフラの整備といった地域経済の再生という商業的観点から「地域環境」を捉え、少子高齢化や人口減少等の社会的課題の解決策、新たな産業の集積、交流人口の増加等の「やさしい都市環境」のアイデアの提案を南相馬市と連携して行う。

3) 地域振興につながるドローンの活用方法を提案する力の育成

・地域企業、ドローン配送に携わる企業と連携し、地域課題を解決するドローンの効果的な活用方法と商品配送アプリの開発について学科間で連携した学習を行う。

⑤評価方法

1) ルーブリックを活用した生徒の自己評価と教員による評価

| 求められる資質・能力 | レベル 1 | レベル 2 | レベル 3 | レベル 4 |
|------------|-------------------------------------|--|--|--|
| 関連付ける力 | 自分の専門分野以外の学科の学習内容について興味・関心を持つことができる | 自分の専門分野以外のアイデアを組み合わせさせて地域課題の解決策を見つけようと考えてることができる | 自分の専門分野以外の解決策やアイデアを組み合わせさせて地域課題の解決策を見つけることができる | 自分の専門得意分野以外の解決策やアイデアを組み合わせさせて地域課題の解決に向けて行動することができる |

2) ワークシートや内容から生徒の変容を把握する。

3) 外部講師、関係機関に評価を依頼し、プログラムの効果を評価する。

4) 定量評価：生徒意識調査より当該各項目で「あてはまる・少しあてはまる」の合わせた割合が 70%以上であるか。

(イ) 地域と連携し情報を共有しながら地域復興・活性化へのアイデアにつなげる『人とつながる力』の育成（工業・商業連携）

①概要

他者と協働しながら課題を探究しようとする意識を高めるため、地域の幼・小・中学生を対象にした体験授業や出前授業及び地域の方を対象とした学科の特徴を生かした開放講座を企画・立案・運営し、地域の人とつながる取組を行う。

- 1) 学科の特徴を生かした体験授業の企画・立案・運営
- 2) 地域の方のニーズに応えるための出前授業の企画・立案・運営

②実施時期及び期間

各科目の学習内容に関連する時期に実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|---------------------------------|-----------|---------|---------|
| 1) 学科の特徴を生かした体験授業の企画・立案・運営 | 工業科 (各科) | 3年 | 課題研究 |
| | | 2年 | 実習 |
| | 商業科 (各科) | 3年 | 課題研究 |
| | | 流通ビジネス科 | 2年 |
| 2) 地域の方のニーズに応えるための出前授業の企画・立案・運営 | 産業革新科 (商) | 2年 | ビジネス情報 |
| | | 1年 | ビジネス基礎 |
| | 流通ビジネス科 | 1年 | マーケティング |

④具体の学習プログラム

- 1) 幼稚園、小学校、中学校の児童・生徒を対象として習得した技術や知識を生かし、生徒が講師となり体験型授業を行う。
工業科においては、機械科でのペーパーウエイトの製作、産業革新科での電子回路の製作、電気科での光ファイバーアート体験を行う。
商業科においては、パッケージデザイン制作実習、情報・会計分野における基礎的なプログラミング体験などを行う。
- 2) 広報誌等を活用しながら講座テーマを募集し、生徒が自ら学習した知識・技術を生かした出前授業を実施する。

⑤評価方法

- 1) ルーブリックを活用した生徒の自己評価と教員による評価

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|------------|--|--|--|--|
| 人とつながる力 | 様々な部門、産業、地域の人から情報をもらい、地域の情報を収集することができる | 様々な部門、産業、地域の人から情報をもらい、地域の課題について考えることができる | 様々な部門、産業、地域の人から情報をもらい、課題解決のアイデアを創造し、考案することができる | 様々な部門、産業、地域の人から情報をもらい、連携し課題解決のアイデアを創造・考案し、行動することができる |

- 2) ワークシートや内容から生徒の変容を把握する。
- 3) 外部講師、関係機関に評価を依頼し、プログラムの効果を評価する。
- 4) 定量評価：生徒意識調査より当該各項目で「あてはまる・少しあてはまる」の合わせた割合が80%以上であるか。

(ウ) 地域復興にむけ、相互に企画・立案し提案する『試す力』の育成（工業・商業連携）

①概要

- 1) 地域が抱える問題の解決につなげるための技術力や思考力の育成
- 2) 地域復興の一助となれる実践力・創造力を育成

②実施時期及び期間

各科目の学習内容に関連する時期に実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|----------------------------------|---------|----|------|
| 1) 地域が抱える問題の解決につなげるための技術力や思考力の育成 | 工業科（全科） | 3年 | 課題研究 |
| | 商業科（全科） | 3年 | 課題研究 |
| 2) 地域復興の一助となれる実践力・創造力を育成 | 工業科（全科） | 3年 | 課題研究 |
| | 商業科（全科） | 3年 | 総合実践 |

④具体の学習プログラム

- 1) 昨年度から継続して「小高産業技術高校よろず相談」を開設して意見箱を設置し、地域の方が抱える問題の解決に向けた実践的な学習活動を市や企業等と連携して取り組み、専門分野の深化につながる技術力・思考力の育成を行う。
- 2) これまで両学科で学習した知識や技術を集結し「にぎわい創出」のための地域交流イベント「(仮)おだフェス」の企画・運営を行い、地域復興の一助となれる実践力・創造力を育成する。

⑤評価方法

1) 学習到達度を見取る評価

- ・ルーブリックを活用した生徒の自己評価と教員による評価

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|------------|--|---|--|---|
| 試す力 | 地域課題の解決に向け、工商が協力することの大切さ・重要性に気づくことができる | 工商が協力し、地域課題の解決に向け、お互いに協力し、アイデアを考案することができる | 工商が協力し、地域課題の解決に向け、協力してアイデアを考え、相互でアイデアを提案することができる | 工商が協力し、地域課題の解決に向け、アイデアを創造し、形にしたり課題解決に向けた活動を行うことができる |

- 2) ワークシートや内容から生徒の変容を把握する。
- 3) 外部講師、関係機関に評価を依頼し、プログラムの効果を評価する。
- 4) 定量評価：生徒意識調査より当該各項目で「あてはまる・少しあてはまる」の合わせた割合が80%以上であるか。

イ 工業に関する知識や技術及び技能を活用して、新たな産業集積に対応できる力を育成する学習プログラムの実施と検証（工業科）

(ア) 多面的、総合的に考える力の育成（工業科）機械科・産業革新科電子制御コース

①概要

- 1) ロボットを制御する力を育成するため、ロボットを製作する学習プログラムの開発をする。
- 2) ドローンを利用した検査や探索する力を育成するため、ドローンを活用するための学習プログラムの開発をする。
- 3) 遠隔制御する力を育成するため、RT ミドルウェアを使用した学習プログラムの開発をする。

②実施時期及び期間

各科目の学習内容に関連する時期に実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|---------------|------------------|------------|------------------------------|
| 1)ロボットの設計・製作 | 機械科 | 3年 | 機械設計 |
| | 機械科 | 全学年 | 製図 |
| | 産業革新科 電子制御コース | 3・2年 1年 | 実習 電子回路 電子機械 工業技術基礎 |
| 2)ドローンの活用 | 産業革新科 電子制御コース | 3・2年 1年 | 実習 工業技術基礎 |
| 3)ロボットの遠隔制御技術 | 産業革新科 電子制御コース | 3年 2年 | プログラミング技術 電子機械 |

④具体の学習プログラム

- 1) 課題に対して必要な仕様を考え、設計・製作を学習する。3DCADによる設計や構造解析を行い、ロボットの具体的な製作のための学習を行う。
マイコン搭載の制御ボードや電子回路の設計・製作を行い、ロボットを制御する学習を行う。
- 2) ドローンの継続的な技能訓練を実施し、基礎的な操縦技術を身に付けるとともに、送信される映像や、撮影した映像を分析し探索する学習をする。
- 3) 人間が立ち入れない災害現場を想定し、遠隔でネットワーク制御を行う技術を学習する。遠隔制御における課題を想定しながら、ミドルウェアを用いた制御プログラムを作成し、遠隔制御環境を構築する。

⑤評価方法

1) 学習到達度を見取る評価

・ポートフォリオ評価

学習プリント、仕様書、図面、設計図、製作物、プログラムリスト、動作確認表、自己評価シートを用いて総合的に評価を行う

2) 定性評価：仕様を満たすロボットの設計製作や遠隔制御技術の学習を通して多面的、総合的に捉える力が育成されたか。

定量評価：意識調査により「自身の技術力により、地域に貢献できる技術者である」と答えた生徒の割合が70%以上であるか。

3) ルーブリックを活用した生徒の自己評価と教員による評価

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|--------------|------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
| 多面的、総合的に考える力 | ロボットの構造や制御方法の基礎を理解している | 課題から仕様を考え、仕様を満たす設計製作ができる | 状況に合わせて既存のものを改良対応させる設計製作ができる | 自ら課題を見つけ、新たに挑戦し、設計製作ができる |

4) ポートフォリオ、ルーブリックの相関から、ルーブリックのどのレベルまで「多面的、総合的に考える力」が身に付いたのかを捉える。

(イ) 未来を予測して計画できる力の育成（工業科）電気科・産業革新科環境化学コース

①概要

- 1) 再生可能エネルギーの発電方式を理解し、効率的な発電を開発できる力の育成
- 2) 未来を予測して、エネルギーのより良い利活用の方法を提案できる力の育成

②実施時期及び期間

各科目の学習内容に関連する時期に実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|------------------------------|------------------|----|--------------|
| 1) 再生可能エネルギーを活用した効率的な発電方式の研究 | 電気科 | 3年 | 電力技術 |
| | | 1年 | 工業技術基礎 |
| | 産業革新科 環境化学コース | 3年 | 地球環境化学 |
| | | 2年 | |
| 2) 総合的な電力利用の研究 | 電気科 | 3年 | 電力技術 課題研究 |

④具体の学習プログラム

- 1) 用水路など地域にある身近な資源を活用した、マイクロ水車発電について研究する学習プログラムの開発をする。
- 2) 再生可能エネルギーで発電した電力を有効利用するため、ネットワークによる管理や蓄電システムなどを使用し、地域の総合的な電力の利活用について研究する学習プログラムの開発をする。
- 3) 測定結果をデータベース化し、校内ネットワーク上で利用できるようにする。

⑤評価方法

1) 学習到達度を見取る評価

・ポートフォリオ評価

学習プリント、計測実験報告書、調査・見学報告書、エネルギー提案書、自己評価シ

ートを用いて総合的に評価を行う。

- 2) 定性評価：再生可能エネルギーや総合的な電力利用を学ぶことで、未来を予測して計画できる力が育成されたか。

定量評価：意識調査により「再生可能エネルギーに関する学習内容を生かし、地域に貢献できる技術者である」と答えた生徒の割合が70%以上であるか。

- 3) ルーブリックを活用した生徒の自己評価と教員による評価

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 未来を予測して計画できる力 | 地域のエネルギー事情や、再生可能エネルギーの測定方法の基礎を理解している | 発電方式の特徴を理解し、利活用の方法を考察できる | 既存の発電方式を組み合わせ、効果的なエネルギーの利活用を提案できる | 地域の未来を考え、新たな発電方式の研究開発ができる |

- 4) ポートフォリオ、ルーブリックの相関から、ルーブリックのどのレベルまで「未来を予測して計画できる力」が身に付いたのかを分析的に捉える。

(ウ) 批判的に考える力の育成（工業科）産業革新科環境化学コース

①概要

- 1) 環境調査の収集データを活用できるように記録・分析・評価を実施し、批判的に考える力の育成
- 2) 環境分析によりネットワークに蓄積されたデータから、環境改善を提案する力の育成

②実施時期及び期間

各科目の学習内容に関連する時期に実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|---------------------------------------|------------------|----|--------|
| 1) 化学分析 土壌・大気・水質及び放射能などについて環境調査の測定 | 産業革新科 環境化学コース | 3年 | 実習 |
| | | 2年 | 地球環境化学 |
| | | 1年 | 工業技術基礎 |
| 2) ネットワークを利用したデータの利活用 | 産業革新科 環境化学コース | 3年 | 実習 |
| | | 2年 | 地球環境化学 |
| | | 1年 | 工業技術基礎 |

④具体の学習プログラム

- 1) 環境化学分析、土壌・大気・水質及び放射能汚染などの環境調査をするための知識や測定機器を使用して操作・測定技術を身に付ける。
また、環境調査の結果を精査し、ネットワーク上から利用できるように加工する方法を学習する。

| |
|---|
| 分光光度計、イオンクロマトグラフ、ガスクロマトグラフ、液体クロマトグラフ、原子吸光分析装置、コンピュータ実験装置（放射能特性）、放射能分析装置 |
|---|

- 2) 蓄積された環境調査のデータから関連性を見つけ、環境改善を提案できる資料を作成

する技術を学習し、情報発信をする。

3) 測定結果をデータベース化し、校内ネットワーク上で利用できるようにする。

⑤評価方法

1) 学習到達度を見取る評価

・ポートフォリオ評価

学習プリント、計測実験報告書、調査・見学報告書、エネルギー提案書、自己評価シートを用いて総合的に評価を行う。

2) 定性評価：化学物質の性質や環境調査について学ぶことで、批判的に考える力が育成されたか。

定量評価：意識調査により「自身の環境調査力を生かし、地域に貢献できる技術者である」と答えた生徒の割合が70%以上であるか。

3) ルーブリックを活用した生徒の自己評価と教員による評価

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|------------|---------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 批判的に考えられる力 | 化学物質や環境調査の基礎を理解している | 状況に応じ分析方法を選択し、適切な結果を得ることができる | 複数の環境分析の結果を検証・考察し、必要な分析報告ができる | 得られた分析結果から、地域の実情に合う環境改善を提案できる |

4) ポートフォリオ、ルーブリックの相関から、ルーブリックのどのレベルまで「批判的に考える力」が身に付いたのかを分析的に捉える。

(ア) (イ) (ウ) に共通して、次のことについて関連性を持たせ、学習プログラムを展開する。

現在、各生産現場においては、IT（情報技術）による「スマート化」が進められている。具体的には、ネットワークを利用した機器の制御（データ制御）、ビッグデータの活用、生産系以外の開発・販売といった業務システムとの連携などである。工場のスマート化が進むことによって、従来にないものを造ったり効率を大幅に高めたりするだけではなく、現代社会が抱えている様々な問題を解決できると言われている。例えば、エネルギー消費の問題では、工場の操業度に応じてエネルギーの供給をリアルタイムで調整できるようになれば、トータルのエネルギー消費量を大幅に減らせる。

「新しい産業」においても当然「スマート化」が進められていくと考える。データ処理、データの活用に関しては、商業科とも連携することにより学習効果が高まると考える。

その観点から、ネットワークを利用した制御、データ収集、データ処理、データ活用に関する取り組みを行う。

- ロボット（遠隔制御） ●エネルギー（遠隔計測、スマートグリッド）
- 環境調査（調査データのネットワーク利用、公開）

ウ 「地域の資源や新しい技術をビジネスに活用できる力」を育成し、ビジネス実践力を身に付ける学習プログラムの実施と検証（商業科）

(ア) 地域資源をビジネスに活用するために「多面的、総合的、批判的に考える力」の育成
(商業科)

①概要

地域おこしや新しいビジネスに関する外部講師講座、地域イベント考案や参加を通し「多面的、総合的、批判的に考える力」の育成

②実施時期及び期間

5月から12月まで適宜実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|-----------------------|-------------------|----|------------------|
| 「多面的、総合的、批判的に考える力」の育成 | 産業革新科 経済・金融コース | 3年 | ビジネス経済応用 総合実践 |
| | | 2年 | ファイナンシャルⅡ |
| | | 1年 | ファイナンシャルⅠ |

④具体の学習プログラム

「多面的、総合的、批判的に考える力」の育成（全学年）

【3年「ビジネス経済応用」「総合実践」】

- ・「多面的、総合的、批判的に考える力」を身に付けるために2年次は地域の方々から講話をいただきビジネスアイデアを考案し応用力を身に付けた。3年次は実践的な力を身に付けるため、地域イベントや新しいビジネスを実際に行う。また、多様な考え方を身に付けるため、地域おこしや新しいビジネスに関する外部講師講座や地域イベントに参加することによって、地域産業の復興を担うための新しいビジネスを考案、実践することができる力とする。

【2年「ファイナンシャルⅡ」】

- ・「多面的、総合的、批判的に考える力」の応用力を身に付けるために地域おこしや新しいビジネスに関する外部講師講座を聞き、地域課題を考えビジネスアイデアを考案する。

【1年「ファイナンシャルⅠ」】

- ・「多面的、総合的、批判的に考える力」の基礎力を身に付けるために地域おこしや新しいビジネスに関する外部講師講座を聞く。

⑤評価方法

1) 学習到達度を見取る評価

- ・ルーブリックを活用した生徒の自己評価と教員による評価（全学年）

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|------------------|------------------------------|-----------------------------|--|--|
| 多面的、総合的、批判的に考える力 | 様々な視点から地域の良さ、地域資源を発見することができる | 地域資源を用いたビジネスアイデアを考案することができる | 地域経済における情報を分析、活用した新たなビジネスアイデアを考案することができる | 地域資源の活用について多面的に考え合理的に判断し、ビジネスアイデアを考案することができる |

・ポートフォリオ評価（3年）

生徒が学習の過程でどの程度、総合的・批判的に考える力が身に付いたのか、変容を把握する。

ポートフォリオから、課題発見、アイデアの創造等につながる観点をまとめ、生徒の特性を把握して指導をする。

※ポートフォリオとする教材

学習プリント、活動報告書、自己評価表

・学習レポート評価（全学年）

2) 定量評価：生徒意識調査より当該各項目で「あてはまる・少しあてはまる」の合わせた割合が70%以上であるか。（全学年）

3) 地域イベントの来客者からのアンケート評価（3年）

4) ルーブリックとポートフォリオ、アンケート評価等の結果から、ルーブリックのどのレベルまで「多面的、総合的、批判的に考える力」が身に付いたのかを据え、生徒の状況に応じて適切な手立てを講じるとともに、今後の学習活動の改善に生かす。

(イ) 地域の資源や新しい技術を活用し、ビジネスにおける企画・立案をするための「未来を予測し、企画・計画・立案できる創造力」の育成（商業科）

①概要

1) 地域産業の振興を意識し、新たなビジネスを探究するための実践的な「創造力」の育成（3年）

2) 市場調査活動を通して「未来を予測し、企画・計画・立案する力」の育成（1、2年）

②実施時期及び期間

5月から12月まで適宜実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|-------------------|---------|----|---------|
| 1) 創造力の育成 | 流通ビジネス科 | 3年 | ビジネス経済 |
| 2) 企画・計画・立案する力の育成 | 流通ビジネス科 | 2年 | 広告と販売促進 |
| | | 1年 | マーケティング |

④具体の学習プログラム

1) 地域産業の振興を意識し、新たなビジネスを探究するための実践的「創造力」の育成（3年）

【ビジネス経済】

- ・昨年度、「広告と販売促進」において、「企画・立案する力」の育成をはかるため、公設民営商業施設『小高ストア』において店舗設計、商品陳列等の体験的学習を行った。この学習において定着した力を生かし、より発展的な活動を行っていくとともに、この学習を通して、『小高ストア』を中心とした地域復興や産業推進となるための市場経済の構築に向けた新たなビジネスの探究につながる創造力の育成を図る。

- ・他の地域の街づくり視察・調査を行う。その後、地元地域の街づくりに参加（空き店舗活用等）することにより、アントレプレナーシップを育成する。

2) 「未来を予測し、企画・計画・立案する力」の育成（1、2年）

【2年「広告と販売促進」】

- ・3年生と連携し、店舗における商品ラインナップや陳列、店舗レイアウト等の企画・立案を行う。

【1年「マーケティング」】

- ・小高区で事業再開ならびに新規に開店した事業所の方からの講話を聞き、それをケース教材としたマーケティング環境分析（SWOT分析）演習を行う。

⑤学習評価の方法

1) 学習到達度を見取る評価

- ・ルーブリックを活用した生徒の自己評価と教員による評価（全学年）

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|-----------------------|---|----------------------------------|---|---|
| 未来を予測し、企画・計画・立案できる創造力 | 学習を通して地域復興につながるビジネスを立案するための手がかかりを見つけることができる | 地域課題の情報を収集し、地域復興につながるビジネスの立案ができる | 地域課題をふまえ市場調査活動を通して、小高の未来を予測した新たなビジネスの立案ができる | 地域復興・帰還促進につながる小高の未来を見据えた新たなビジネスを探究するための実践的なアイデア創造ができる |

- ・立案した提案書・活動報告書等、課題提出等の評価

- 2) 定量評価：生徒意識調査より当該各項目で「あてはまる・少しあてはまる」の合わせた割合が70%以上であるか。（全学年）
- 3) 成果物に対する外部アンケート評価（3年）
- 4) ルーブリックと課題状況・学習評価、外部アンケート評価等の結果から、ルーブリックのどのレベルまで「未来を予測し、企画・計画・立案できる創造力」が身に付いたのか、生徒の状況に応じて適切な手立てを講じるとともに、今後の学習活動における改善に生かす。

(ウ) 「課題解決のために挑戦し継続する力」の育成（商業科）

①概要

- 1・2年次の学習プログラムで得た力を活用し、ビジネスや地域産業の復興に活用できるアプリケーションソフトウェアを企画・立案し、作成する力の育成

②実施時期及び期間

5月から12月まで適宜実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|--------------------------------|----------|----|---------|
| アプリケーションソフトウェアを企画・立案し、作成する力の育成 | 産業革新科 | 3年 | プログラミング |
| | ICTコース | 2年 | プログラミング |
| | 産業革新科（商） | 1年 | ビジネス基礎 |

④具体の学習プログラム

アプリケーションソフトウェアを企画・立案し、作成する力の育成（全学年）

【3年：プログラミング】

1年次には被災地の現状視察を通して地元の良さや現状を把握、2年次にはソフトウェア開発会社の講演会・企業見学や日々の授業を通してアプリケーションソフトウェアを開発するために必要となる基礎的な知識・技能及び論理的思考は身に付いた。これまでの学習プログラムで得た力を活用し、本年度は地域の課題を解決するアプリケーションソフトウェアの開発を行う。アプリケーションソフトウェアの作成にあたっては、外部講師と連携し PDCA サイクルで改良を重ねて完成させる。完成したアプリケーションソフトウェアは、ユーザから意見をフィードバックし、改良を重ねることで「課題解決のために挑戦し継続する力」を身に付ける。

【2年：プログラミング】

- ・アプリケーションソフトウェアの開発手順を学ぶ。
- ・実際に区内で導入されてアプリ開発者を講師として招き、地域の課題解決と関連付けた学習を行うことで、力の育成と意欲の向上を図る。

【1年：ビジネス基礎】

- ・3年生が作成したアプリケーションソフトウェアを評価する。
- ・実際に区内で導入されてアプリ開発者を講師として招き、地域の課題解決と関連付けた学習を行うことで、力の育成と意欲の向上を図る。

⑤学習評価の方法

- ・ルーブリックを活用した自己評価・他己評価及び教員評価（全学年）

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|------------------|--|-----------------------------------|--|--|
| 課題解決のために挑戦し継続する力 | 地域の課題解決に向け継続して取り組むことの意義、その手法について理解することができる | アプリケーションソフトウェア開発の手順について理解することができる | ビジネスや地域産業の復興に活用できるアプリケーションソフトウェアを企画・立案することができる | 地域の課題解決・復興に活用できるアプリケーションソフトウェアの開発を行うことができる |

- ・日々の活動、定期考査及び成果物による観点別評価（3年）

| 関心・意欲・態度 | 思考・判断・表現 | 技能 | 知識・理解 |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・アプリケーションソフトウェアの開発に積極的に取り組もうとした。 ・改良を重ねて、ユーザにより良いアプリケーションソフトウェアを提供しようとする意欲を持った。 | <ul style="list-style-type: none"> ・自ら考えたアプリケーションソフトウェアの企画をターゲットに合わせて工夫することができる。 ・外部講師やユーザの意見をもとに、適切なソースコードへ反映させることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・オブジェクト指向に関する技能をもとに、汎用性を高め、改良やメソッドの追加がしやすいソースコードを作成することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・オブジェクト指向の特徴を理解し、メソッドを利用する意義について理解している。 |

- ・ポートフォリオ評価（全学年）

学習プリント、学習レポート、自己評価表等

- ・外部講師からのアンケート評価

(エ) 「コミュニティ形成力（伝える力・コミュニケーション力）」の育成（商業科）

①概要

- 1) 地域復興、活性化につなげるための地域資源の情報発信を行うための「伝える力」の育成
- 2) コミュニケーション力を生かした、地域再生につなげるための「コミュニティ形成力」の学習

②実施時期及び期間

5月から12月まで適宜実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|-----------------|----------------|----|---------|
| 1) 伝える力の育成 | 産業革新科（商） | 3年 | 総合実践 |
| | 流通ビジネス科 | | |
| | 流通ビジネス科 | 2年 | 広告と販売促進 |
| | 産業革新科（商） | 1年 | ビジネス基礎 |
| 流通ビジネス科 | | | |
| 2) コミュニティ形成力の育成 | 産業革新科（商）ICTコース | 3年 | 電子商取引 |
| | 流通ビジネス科 | | |

④具体の学習プログラム

- 1) 地域復興、活性化につなげるための地域資源の情報発信を行うための「伝える力」の育成

【3年：総合実践】

- ・2020年東京オリンピック・パラリンピックに関連して南相馬市が「ジブチ共和国」との『ありがとうホストタウン』としての協定を結んだ。それに関連した対外的な交流活動（ジブチの人との交流、地域情報共有・発信、フェアトレードによる該当国の商品販売）を通して対外的な地域復興へ向けた「伝える」力の醸成を図る。

【2年：広告と販売促進】

【1年：ビジネス基礎】

- ・地元テレビ局と協力し、番組制作を通じた様々な伝達手法等について講師を招き講義、演習を行う。
- ・講義、演習を通して、効果的な伝達方法や課題、改善点などを考えさせ、「伝える力」の育成をはかる。

- 2) コミュニケーション力を生かした、地域再生につながるための「コミュニティ形成力」の学習（3年）

【3年：電子商取引】

- ・震災からの復興、地域活性につながる新たな地域コミュニティを形成するための一助となるようなロゴマークの作成・商標登録（知財教育）を行う。
- ・作成にあたっては、地域の方々との「相互理解」といった円滑なコミュニケーションを行っていくことがより効果的であることを学習したので、地域の方々と連携しながら

ら作成を行い、地域の商工会・自治会等と連携し広報物等に使用してもらい、フィードバック等を行う。

⑤学習評価の方法

1) 学習到達度を見取る評価

- ・ルーブリックを活用した生徒の自己評価と教員による評価（全学年）

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|---------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1) 伝える力 (3、2、1年) | 伝達したい内容を自分自身でまとめることができる | 伝達したい内容を伝えることができる | 伝達したい内容をわかりやすくまとめ、伝えることができる | 伝達したい内容が正確に構成され、相手をひきつけるように伝えることができる |

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 2) コミュニティ形成力の学習 (3年) | 他の生徒と協力しようという意識を持つことができる | 他の生徒と協力しようという意識を持って行動することができる | 他の生徒と協力して地域の方々と接しようとする意識を持つことができる | 自らが中心となって他の生徒と協力して地域の方々に接することができる |

2) 日々の活動、定期考査及び成果物による観点別評価（全学年）

| 関心・意欲・態度 | 思考・判断・表現 | 技能 | 知識・理解 |
|---|---------------------------|--|--|
| ・販売会に向けて効果的な宣伝をするためのコンテンツ作成に積極的に取り組もうとしている。 | ・知的財産権を考慮しながらロゴマークを作成できる。 | ・画像編集ソフトを利用方法、発展的な技法を身につけるとともに、これらを活用して販売会の目的にあったロゴマークを作成することができる。 | ・知的財産権を活用した効果的な宣伝方法の意義や役割を理解している。 ・配色やフォント、レイアウトが人に与えるイメージについて理解している。 |

- ・授業日誌、レポート課題の取組状況
- ・作成した成果物やレポートによる評価（1、2年）
- ・ポートフォリオ評価（全学年）
学習プリント、学習レポート、自己評価表等
- ・外部講師からのアンケート評価

3) 外部講師からの評価（1、2年）

- 4) ルーブリックと課題状況・学習評価、外部アンケート評価等の結果から、ルーブリックのどのレベルまで「人とつながる力（伝える力・コミュニケーション力）」が身に付いたのか、生徒の状況に応じて適切な手立てを講じるとともに、学習プログラムの

開発、改善に生かす。

(オ) ビジネスや地域資源を見直すために必要な「情報収集・活用・統合力」の育成（商業科）

①概要

- 1) 地域資源の情報を効果的に活用するための「情報収集・活用力」の育成
- 2) 地域企業と協力し、地域資源を活用した新商品開発実習や映像制作演習を通じた「情報統合力」の育成

②実施時期及び期間

5月から12月まで適宜実施

③教育課程上の位置付け

| | | | |
|---------------|---------------|----|--------|
| 1) 「情報収集・活用力」 | 産業革新科 ICT コース | 2年 | ビジネス情報 |
| | 産業革新科 (商) | 1年 | ビジネス基礎 |
| | 流通ビジネス科 | | |
| 2) 「情報統合力」 | 流通ビジネス科 | 3年 | 電子商取引 |
| | | 3年 | 商品開発 |

④具体の学習プログラム

- 1) 地域資源の情報を効果的に活用するための「情報収集・活用力」の育成（2、1学年）

【2年：ビジネス情報】

- ・地域課題を設定し、その解決策につながる地域資源の情報を収集する。（「地域経済分析システム（RESAS：リーサス）」を活用）
- ・収集した情報を分析し、地域資源の活用法について考案し、地域住民への発表を行う。

【1年：ビジネス基礎】

- ・南相馬市の地域資源や復興状況を視察し、同行するボランティアガイドの講義から、これまで知らなかった南相馬市の地域資源の情報を収集する。
- ・1年次(H29)に同学習プログラムを実施した際の収集した情報との比較をし、南相馬市の変容を再発見し、その変容や比較したことで発見できる地域資源の活用法を考え、地域住民に対して発表を行う。

- 2) 地元企業と協力し、地域資源を活用した新商品開発実習や映像制作演習を通じた「情報統合力」の育成（3年）

【3年：商品開発】

- ・様々な情報を統合し、そこから生まれるアイデアを活用し、新商品開発を地元企業と行い、新商品ができるまでの一連の流れの学習を行う。

【3年：電子商取引】

- ・地元テレビ局と連携し、収集した地域情報を統合し、地域復興につながる情報発信活動を行う。

⑤学習評価の方法

- 1) 学習到達度を見取る評価

- ・ルーブリックを活用した生徒の自己評価と教員による評価（全学年）

| 求められる資質・能力 | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 |
|-------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---|
| 情報収集・活用・統合力 | 地域復興につながるための情報収集の手法について理解することができる | 収集し情報を利用し、地域の現状分析・理解を行うことができる | 収集した情報をもとに、地域復興につながる情報の発信を行うことができる | 収集した情報を統合し地域のビジネスや資源を活用した新商品等の開発・商品化につながる活動ができる |

・日々の活動、定期考査及び成果物による観点別評価（全学年）

| 関心・意欲・態度 | 思考・判断・表現 | 技能 | 知識・理解 |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ビジネス情報システムの開発に積極的に取り組もうとした。 ・ネットワークの管理やデータの保護、セキュリティ管理について関心を持ち、意欲的にLANの構築に意欲をもって取り組んだ。 | <ul style="list-style-type: none"> ・販売会一連業務の特性を判断し、表計算ソフトウェアとデータベースソフトウェアの効果的な活用方法を思考し判断できる。 ・販売会の実態に応じたネットワークの構成を考え、各機器に必要な設定条件を考えることができる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・表計算ソフトウェアとデータベースソフトウェアを利用したビジネス情報システムを開発する技能を身につけている。 ・ネットワークを構築するためのハードウェア機器の設定、LANの接続、ファイルの共有管理ができる | <ul style="list-style-type: none"> ・有用性の高いビジネス情報システムを作成する意義を理解している。 ・ネットワークの接続形態の種類及び特徴、活用するための知識を身につけている。 |

・ポートフォリオ評価（全学年）

学習プリント、学習レポート、自己評価表等

2) 連携企業の方からのアンケート評価

3) ルーブリックと課題状況・学習評価、外部アンケート評価等の結果から、ルーブリックのどのレベルまで「情報収集・活用・統合力」が身に付いたのか、生徒の状況に応じて適切な手立てを講じるとともに、学習プログラムの改善に生かす。

エ 研究内容の普及

本研究に係る取組や成果の公表に努めることは、専門高校全体の活性化や専門的職業人育成の振興だけでなく、被災地域の高校生が専門性を生かした取組を発信することは、地域を活気づける機会でもあるため、下記の活動を継続して行う。

(ア) 学校Webサイトや学校広報誌を使用して保護者、外部への情報発信を行う。

(イ) 県教委による“うつくしま教育通信”のメール配信や“ふくしま教育ニュース”の広報誌への掲載により、県内の教職員や県民への情報発信を行う。

(ウ) 研究成果報告書を各学校に配布する。

(エ) 福島県高等学校教育研究会工業部会・商業部会や福島県情報教育研究会において成果発表を実施する。

(オ) 産業教育フェア、研究成果発表会で研究の成果を発表し、他校へ普及する。

5. 実施体制

(1) 研究担当者

研究推進委員会で協議する原案を検討・作成し、学習プログラムの実践にあたる。

| 氏名 | 職名 | 担当教科 | 4(3)学習プログラム | 分担 |
|-------|------|-----------|-------------|---------|
| 中村 清隆 | 教頭 | 研究全体のまとめ | 統括責任者 | |
| 川島 孝夫 | 教頭 | 研究全体のまとめ | 統括責任者 | |
| 鈴木 隆夫 | 教諭 | 国語科 | ア | 研究推進 |
| 五十嵐美華 | 教諭 | 国語科 | ア | 報告書関係 |
| 星 充子 | 教諭 | 国語科 | ア | 報告書関係 |
| 鈴木 和也 | 教諭 | 国語科 | ア | 効果検証 |
| 佐原 将太 | 教諭 | 国語科 | ア | 報告書関係 |
| 渡邊 民江 | 教諭 | 地理・歴史、公民科 | ア | 効果検証 |
| 小峰朱理菜 | 教諭 | 地理・歴史、公民科 | ア | 地域連携 |
| 山内 姫 | 講師 | 地理・歴史、公民科 | ア | 地域連携 |
| 湯澤佳奈子 | 教諭 | 数学科 | ア | 統計分析 |
| 渡辺 英和 | 教諭 | 数学科 | ア | 統計分析 |
| 永正 裕晃 | 教諭 | 数学科 | ア | 効果検証 |
| 星 真志 | 講師 | 数学科 | ア | 統計分析 |
| 愛澤 雅敏 | 講師 | 数学科 | ア | 統計分析 |
| 鈴木 琢磨 | 教諭 | 理科 | ア | データ測定 |
| 橘 圭子 | 教諭 | 理科 | ア | データ測定 |
| 青田 幸子 | 教諭 | 理科 | ア | 効果検証 |
| 阿部 優子 | 期付実助 | 理科 | ア | データ測定 |
| 服部 芳裕 | 教諭 | 保健体育科 | ア | 効果検証 |
| 高野由起子 | 教諭 | 保健体育科 | ア | 地域連携 |
| 星 正彦 | 教諭 | 保健体育科 | ア | 地域連携 |
| 河村 美穂 | 教諭 | 保健体育科 | ア 生徒会 | 地域連携 |
| 熊坂 仁志 | 教諭 | 保健体育科 | ア | 地域連携 |
| 大越 良子 | 時間講師 | 音楽科 | ア | 交流活動 |
| 木幡さゆり | 教諭 | 英語科 | ア | 研究推進 |
| 矢吹 拓也 | 教諭 | 英語科 | ア | 効果検証 |
| 金成 文健 | 教諭 | 英語科 | ア | 交流活動 |
| 芳賀 幸恵 | 教諭 | 英語科 | ア | 交流活動 |
| 佐々木佳代 | 教諭 | 家庭科 | ア | 効果検証 |
| 渡部恵美子 | 時間講師 | 家庭科 | ア | 交流活動 |
| 廣瀬 修一 | 教諭 | 機械科 | アイ | プログラム実践 |
| 永峯 宏彦 | 教諭 | 機械科 | アイ | 研究推進 |
| 鈴木 雅博 | 教諭 | 機械科 | アイ | プログラム実践 |

| | | | | |
|-------|--------|-------------------|--------|---------|
| 梅宮 貴昭 | 教諭 | 機械科 | アイ | プログラム実践 |
| 大波 慶次 | 教諭 | 機械科 | アイ | プログラム実践 |
| 安斎 光一 | 教諭 | 機械科 | アイ | プログラム実践 |
| 栗田 一平 | 教諭 | 機械科 | アイ | プログラム実践 |
| 新開 脩人 | 講師 | 機械科 | アイ | プログラム実践 |
| 小野田義彦 | 実習教諭 | 機械科 | アイ | 実習全般 |
| 今野 貢 | 実習教諭 | 機械科 | アイ | 実習全般 |
| 國分 真樹 | 実習講師 | 機械科 | アイ | 実習全般 |
| 羽田 直揮 | 実習助手 | 機械科 | アイ | 実習全般 |
| 櫛田 古瀬 | 教諭 | 電気科 | アイ | 研究推進 |
| 大槻 成志 | 教諭 | 電気科 | アイ | プログラム実践 |
| 佐藤 丈晴 | 教諭 | 電気科 | アイ | 効果検証 |
| 小松 洋明 | 教諭 | 電気科 | アイ | プログラム実践 |
| 高津 朋章 | 実習助手 | 電気科 | アイ | 実習全般 |
| 佐藤 颯 | 実習助手 | 電気科 | アイ | 実習全般 |
| 紺野 真裕 | 教諭 | 産業革新科（環境化学コース） | アイ | 研究推進 |
| 岸波 重幸 | 教諭 | 産業革新科（環境化学コース） | アイ | プログラム実践 |
| 白岩 香 | 教諭 | 産業革新科（環境化学コース） | アイ | プログラム実践 |
| 小野 文彦 | 講師 | 産業革新科（電子制御コース） | アイ | 広報記録 |
| 菊地 巧 | 実習講師 | 産業革新科（環境化学コース） | アイ | 実習全般 |
| 齋藤 利明 | 教諭 | 産業革新科（電子制御コース） | アイ | 研究推進 |
| 川井 研一 | 教諭 | 産業革新科（電子制御コース） | アイ | プログラム実践 |
| 境 僚太 | 教諭 | 産業革新科（電子制御コース） | アイ | プログラム実践 |
| 佐藤 邦博 | 講師 | 産業革新科（電子制御コース） | アイ | 地域連携 |
| 上野 優太 | 実習講師 | 産業革新科（電子制御コース） | アイ | 実習全般 |
| 人見 敏幸 | 教諭 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | 研究推進 |
| 川岸 正人 | 教諭 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ 生徒会 | プログラム実践 |
| 山田 拓也 | 教諭 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | プログラム実践 |
| 樋口 俊輔 | 教諭 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | プログラム実践 |
| 大澤 和巳 | 講師 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | 広報記録 |
| 清水 利仁 | 実習講師 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | 実習全般 |
| 平出 純也 | 教諭 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | 研究推進 |
| 佐久間 香 | 教諭 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | プログラム実践 |
| 佐瀬 玲奈 | 教諭 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | プログラム実践 |
| 伏見 昌益 | (再) 教諭 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | プログラム実践 |
| 金子 豪樹 | 講師 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | プログラム実践 |
| 満山 和樹 | 期付実助 | 産業革新科（商業）、流通ビジネス科 | アウ | 実習全般 |

(2) 研究推進委員会

各学科及び部署の代表者で構成し、本校におけるSPH事業の計画・評価・検証などを検討し、事業の推進にあたる。

| 氏名 | 職名 | 役割分担・担当教科 |
|-------|-----|-------------------|
| 鈴木 稔 | 校長 | 統括総責任者 |
| 遠藤 敦也 | 副校長 | 統括責任者 |
| 中村 清隆 | 教頭 | 研究全体のまとめ（商業） |
| 川島 孝夫 | 教頭 | 研究全体のまとめ（工業） |
| 永峯 宏彦 | 教諭 | 機械科（工業） |
| 櫛田 古瀬 | 教諭 | 電気科（工業） |
| 紺野 真裕 | 教諭 | 産業革新科 環境化学コース（工業） |
| 齋藤 利明 | 教諭 | 産業革新科 電子制御コース（工業） |
| 人見 敏幸 | 教諭 | 産業革新科（商業） |
| 平出 純也 | 教諭 | 流通ビジネス科（商業） |
| 鈴木 隆夫 | 教諭 | 総務部主任（国語科） |
| 木幡さゆり | 教諭 | 教務部主任（英語科） |

(3) 運営指導委員会

- ①学校教育に専門的知識を有する者、学識経験者、地域企業関係者、関係行政機関の職員から組織する。
- ②本校のSPH運営に関して、専門的見地から指導、助言、評価に当たる運営指導委員会を設ける。
- ③第三者の視点から、事業を評価することにより、指定校の自己評価の妥当性を検証し、評価の信頼性や客観性を高める。
- ④自己評価では気付かなかった今後の取組の参考に資する改善のポイントを明確化することにより、取組に対する信頼性の確保や質の向上を図る。

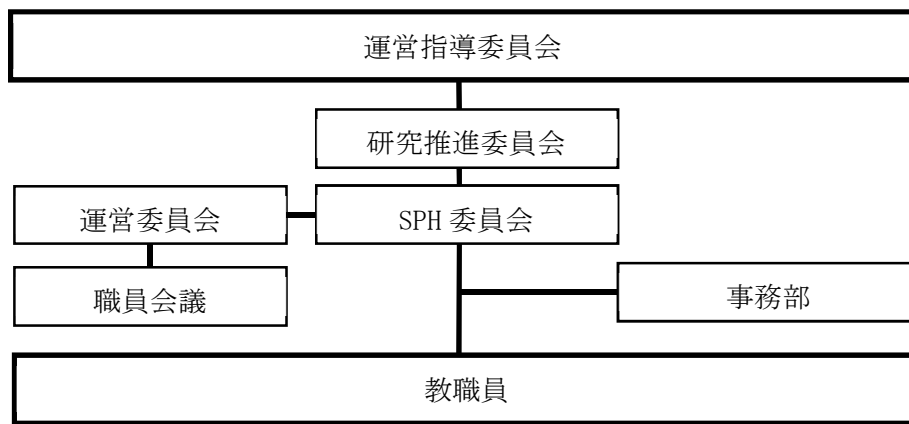
| 氏名 | 職名 | 専門 |
|-------|---|------------|
| 高橋 隆行 | 福島大学 教授 | ロボット工学（工業） |
| 窪田 亜矢 | 東京大学 特任教授 | まちづくり（商業） |
| 山田 利廣 | 南相馬市 小高区役所長 | 行政 |
| 高橋 隆助 | 原町商工会議所 会頭 | 経済界（商業） |
| 渡邊 昭一 | ㈱ゆめサポート南相馬 取締役所長 | 経済界（工業） |
| 笹野 賢一 | 南相馬市役所経済部理事 兼 ロボット産業推進担当課長 兼 企業誘致担当課長 | 行政 |
| 加藤 知道 | 福島県教育庁 教育次長 | 教育行政 |

- ⑤福島県教育委員会は、旧警戒区域に帰還する最初の県立学校である本校を、震災や原子力災害からの地域復興を担う象徴的な学校と位置付けるとともに、福島イノベーション・コースト構想を実現するための専門的な職業人を育成する拠点校とし、各教科等のカリキュラム開発、指導法及び評価法等、学校と一体となって実践研究を推進する。

⑥スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール事業の管理機関として、担当指導主事、管理主事が学校と密に連携し、継続的に支援する。

- 1) 福島イノベーション・コースト構想に関連する取組への支援として、商工労働部ロボット産業推進室及び産業人材育成課と学校側との調整を担い、ロボットテストフィールド等の整備構想段階から連携関係を構築し、スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール事業が県の産業振興施策と連動した取組となるようにする。
- 2) 公立大学法人会津大学やテクノアカデミー浜等との緊密な連携関係を構築するため、所管している知事部局と連携・協力しながら、本校が事業を円滑に実施できるようにする。

(4) 校内における体制図



6. 研究内容別実施時期

| 研究内容 | 実施時期 | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|---------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| 4(3)学習プログラム | | | | | | | | | | | | |
| ア CrossTrainingProgram | | ● | → | → | → | → | → | → | → | → | → | → |
| イ | ロボット | | ● | → | → | → | → | → | → | → | → | → |
| | エネルギー | | ● | → | → | → | → | → | → | → | → | → |
| | 環境分析 | | ● | → | → | → | → | → | → | → | → | → |
| ウ | 地域資源・ | 多面的、総合的、批判的に考える力 | | ● | → | → | → | → | → | → | → | → |
| | | 未来予測、企画・計画・立案できる創造力 | | ● | → | → | → | → | → | → | → | → |
| | 新技術活用 | 挑戦し継続する力 | | | ● | → | → | → | → | → | → | → |
| | | コミュニティ形成力 | | ● | → | → | → | → | → | → | → | → |
| | | 情報収集・活用・統合力 | | | | | | ● | → | → | → | → |
| エ | 大学等との連携 | | | ● | → | → | → | → | → | → | → | |
| | 企業見学 | | ● | → | → | → | → | → | → | → | → | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|--|---|--|--|--|---|--|--|---|---|--|
| 研究成果発表会 | | | | | | | | | | ● | | |
| 産業教育フェア | | | | | | | ● | | | | | |
| 成果発表会 | | | | | | | | | | | ● | |
| 運営指導委員会 | | | ● | | | | | | | ● | | |

※ 実施の時期は事業計画書提出時のものであり、実際の事業着手は契約締結後とする。

7. この事業に関連して補助金等を受けた実績

なし

8. 知的財産権の帰属

※ いずれかに○を付すこと。なお、1. を選択する場合、契約締結時に所定様式の提出が必要となるので留意のこと。

() 1. 知的財産権は受託者に帰属することを希望する。

(○) 2. 知的財産権は全て文部科学省に譲渡する。

9. 再委託に関する事項

再委託業務の有無 有・無

II 委託事業経費

別紙1に記載

III 事業連絡窓口等

別紙2に記載