

平成23年度「東日本大震災からの復旧・復興を担う専門人材育成支援事業」実績報告書

1. 事業の概要

(1) 事業名(全角30字以内)

農業の復興を担う被災地向け農業ITコンサルタントの育成

(2) メニュー・分野

メニュー		分野
	1-① 産業界の高度化等において必要な専門人材育成のための人材育成コース試行導入等【短期】	
○	1-② 産業界の高度化等において必要な専門人材育成のための人材育成コース試行導入等【中長期】	⑦食・農業
	2 被災地においてニーズが高く供給が不足する分野の教育支援	
	3 専修学校等の就職支援体制の充実強化	—

「その他」分野名

(4) 事業実施期間

平成24年1月16日～平成24年3月31日

(5) 事業の概要

【中長期人材育成コースの試行導入(中長期)】

東日本大震災によって、津波による流失や冠水、放射性物質による汚染など、農地も甚大な被害を受けた。また、この影響により、比較的被害の程度が軽かった地域でも、被災県産の農作物は風評被害を受けている。これらを解決し、農業の第6次産業化を目指すことが、農業を震災から復興させ、ひいては農業の振興につながる。農業の第6次産業化には、農業にITを導入することが有効である。そのためには、農業生産者とIT技術者との間を仲立ちするブリッジ人材が必要となる。そこで、本事業では、今まさに求められている被災地向け農業ITコンサルタントのスキルマップを開発した。次に、スキルマップを基に、震災からの復興を支援する被災地向け農業ITコンサルタントの教育プログラムと農業ITスキル確認テストを開発した。そして、開発した教育プログラムの一部を、実証講座として東北電子専門学校(宮城県仙台市)で試行導入した。また、農業ITスキル確認テストによって受講者のスキルチェックを行い、教育プログラムの効果を検証した。このようにして得られた成果を、被災県のIT系専門学校・大学、農業系教育機関、農業生産法人等の農業関連企業・団体、IT企業等へ提供し、その後全国へも展開していく。本事業を通して、震災からの農業を復興させ、わが国の農業の振興に貢献する。

2. 文部科学省との連絡担当者

省略

3. 事業内容の説明

(1) 事業の内容について(推進協議会における具体的な取組内容)

本事業では、以下の取組みを行った。

●ニーズ調査

岩手県、宮城県、福島県の農業従事者100名を対象に、震災後に農業生産を再開する上での課題や希望する支援の内容、IT導入の現状、意向等について、アンケート調査を実施した。その結果、課題としては「放射性物質による汚染」及び「風評被害」をあげる回答が特に多かった。希望する支援としては、「放射性物質の測定による安全性の確認」が半数に上った。

●スキルマップ開発

ニーズ調査の結果をもとに、被災地向け農業ITコンサルタントのスキルマップを開発した。スキルマップは、「人材像」「能力ユニット一覧」「スキル評価基準」から構成される。これらによって、被災地向け農業ITコンサルタントに求められるスキル要件を明らかにした。

●教育プログラム開発

スキルマップをもとに、240時間分のカリキュラムを開発した。カリキュラムは「農業分野」(40時間)、「IT分野」(90時間)、「コンサルティング分野」(110時間)からなる。今年度は、大規模災害からの復興支援を重点的に扱うために、コンサルティング分野の時間数を多めに設定した。

●実証実験

平成24年3月12日～20日に、宮城県内で実施し、教育プログラムや教材の有用性を検証した。

●成果報告会

平成24年3月23日に「宮城県仙台市で開催」 成果の報告 普及に努めた

(2) 教育プログラム・教材の開発内容等

●スキルマップ開発

ニーズ調査の結果をもとに、被災地向け農業ITコンサルタントのスキルマップを開発した。スキルマップは、「人材像」「能力ユニット一覧」「スキル評価基準」から構成される。「人材像」としては、農業分野、IT分野それぞれの知識や技術を持ち合わせていることに加え、コンサルティング分野の知識や技術も求められる。さらに、被災地の農業従事者が農業生産を再開する上でのニーズを汲み取り、課題解決を支援していくことが求められる。また、「能力ユニット一覧」では、被災地向け農業ITコンサルタントに求められるスキル要件を、「農業分野」6ユニット、「IT分野」6ユニット、「コンサルティング分野」12ユニットの合計24ユニットに分類・整理した。そして、能力ユニットを細分化して「スキル評価基準」を作成した。

●教育プログラム開発

スキルマップをもとに、240時間分のカリキュラムを開発した。カリキュラムは「農業分野」(40時間)、「IT分野」(90時間)、「コンサルティング分野」(110時間)からなる。今年度は、大規模災害からの復興支援を重点的に扱うために、コンサルティング分野の時間数を多めに設定した。また、講義、実習、フィールドワーク、ケーススタディ、eラーニングを組み合わせ、各項目の教育効果が最大限高まるように工夫をした。

●教材

ニーズ調査の結果、被災地の農業従事者からのニーズが特に高いと考えられる分野に関連する教材を開発・導入した。具体的には、「ガイガーカウンタ制作キット」「植物工場モデルセル」「フィールドパラメータネットワーク」である。また、受講者のスキルチェックと復習のために、「農業IT eラーニング」を構築した。

(3) 実証講座等の内容

以下の要領で実証実験を実施した。

①期間:平成24年3月12日～20日

②対象:東北電子専門学校 自動車組込みシステム科2年生5名、高度ITエンジニア科3年生7名の合計12名

③実施内容:放射線量計制作、放射線測定実習、植物工場モデルセル制作・稼働テスト・種蒔き、農業IT eラーニング、フィールドパラメータネットワーク動作検証

(4)事業実績について(地域の人材ニーズに対しての具体的な事業成果)

ニーズ調査から、被災地における農業従事者には、農業生産を再開する上で、「放射性物質による汚染」「風評被害」という課題があることが明らかになった。また、「放射性物質の測定による安全性の確認」を希望する支援として回答した回答者が半数に上り、この点を支援できる被災地向け農業ITコンサルタントを育成する必要があることがわかった。

そのため、スキルマップや教育プログラムにも放射線関連の内容や風評被害に対する対応等を盛り込み、今まさに求められている被災地向け農業ITコンサルタントの教育プログラムとして開発できた。

また、教材として用いた「ガイガーカウンタ制作キット」「植物工場モデルセル」「フィールドパラメータネットワーク」いずれも、上記の部分に対応したものになっており、実証実験で実施したアンケートや動作検証の結果、その教育効果、有用性は確認できた。

(5)成果の普及・平成24年度以降の事業展開(自校・他校・企業・団体・地域との関係)

●成果の普及

①成果発表会の実施

平成24年3月23日に、本事業の成果を周知するために、成果発表会を宮城県仙台市にて実施した。IT系専門学校、高等専門学校、高等学校、IT企業等30名程度が参加した。

②報告書の作成

事業の経過及び結果を広く周知するために、報告書を作成した。作成した報告書は、被災県を中心に全国のIT系専門学校・大学や農業系教育機関、農業関連企業・団体、IT企業等に配布する予定である。

③Webサイト上での告知

文部科学省の成果公開サイトが立ち上がり次第、本校HPよりリンク予定。

●平成24年度以降の事業展開の予定

①ITを活用した農業復興を目指し関連団体と連携

本事業の推進協議会を発展させ、産学が連携し、ITを活用した農業の6次産業化の取り組みを推進するため、関連団体との連携を模索する。すでに最初の取り組みとして、本学園は、富士通などの企業が中心になって設立した、スマートアグリコンソーシアムの会員として活動を開始している。今後このような団体へも、本事業で開発されたスキルマップや教育プログラム等の普及を図って行きたい。

②農業IT検定の開発・実施

上記のような産学連携の試みの中で、必要とされる人材要件をより明確にし、その最終的な人材像を農業IT検定として定義付けたい。6次産業化の推進役となる農業ITコンサルタントという人材を幅広く育成するため、被災地を含めた全国のIT分野・農業分野の学生や社会人に検定試験の参加を呼びかける。平成24年度はカリキュラム体系の再整理および、学習をサポートするポータルサイトの構築に着手する予定である。

③開発した教材を基にしたフィールドサーバ・線量計等の各方面への提供

本事業で開発した教材を基に、実際に圃場や植物工場等でも活用可能なフィールドサーバ、線量計等を、被災県を中心に、全国の農業関連企業・団体等に提供する。制作キットとして開発し、IT系専門学校・大学や農業系教育機関へ教材として提供することも検討する。

4. 事業のスケジュール

	1月					2月					3月				
	初旬	上旬	中旬	下旬	末	初旬	上旬	中旬	下旬	末	初旬	上旬	中旬	下旬	末
協議会				●					●					●	
分科会						●		●			●				
調査						→									
開発							→								
実証講座												→			
成果発表会														●	

5. 事業実施体制

(1) 推進協議会の構成

組織名	代表者	役割等	都道府県
学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校	校長 鳥居 高之	委員長	千葉県
学校法人日本コンピュータ学園 東北電子専門学校	校長 佐藤 公一	実証	宮城県
学校法人電子学園 日本電子専門学校	校長 古賀 稔邦	実証	東京都
学校法人コンピュータ総合学園 神戸電子専門学校	校長 福岡 壯治	調査	兵庫県
学校法人新潟総合学院 新潟コンピュータ専門学校	副校長 丸山 一彦	実証	新潟県
株式会社NTTデータ・ソルフィス	代表取締役社長 小林 健造	開発	千葉県
有限会社とねやしき農場	代表取締役 永浦 清太郎	調査	宮城県
有限会社ワイズマン	代表取締役 原田 賢一	開発	千葉県
いんざい産学連携センター	インキュベーションマネージャー 小松原 進	調査	千葉県
日本ナレッジ株式会社	代表取締役社長 藤井 洋一	調査	東京都
株式会社 イーラボ・エクスペリエンス	代表取締役 櫻井 良雄	開発	東京都
住友セメントシステム開発株式会社	顧問 川田 理	開発	東京都
学校法人三橋学園	経営戦略室長 島崎 智也	実証	千葉県
株式会社 ライフビジネスウェザー	代表取締役 石川 勝敏	開発	東京都

(2)分科会の構成(設置は任意)

組織名	代表者	役割等	都道府県
学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校	教員 森田 秀明	調査分科会	千葉県
学校法人コンピュータ総合学園 神戸電子専門学校	校長 福岡 壯治	調査分科会	兵庫県
有限会社とねやしき農場	代表取締役 永浦 清太郎	調査分科会	宮城県
いんざい産学連携センター	インキュベーションマネージャー 小松原 進	調査分科会	千葉県
日本ナレッジ株式会社	代表取締役社長 藤井 洋一	調査分科会	東京都
学校法人三橋学園	学園本部長 新川 紘爾	開発分科会	千葉県
株式会社NTTデータ・ソルフィス	代表取締役社長 小林 健造	開発分科会	千葉県
有限会社ワイズマン	代表取締役 原田 賢一	開発分科会	千葉県
株式会社 イーラボ・エクスペリエンス	代表取締役 櫻井 良雄	開発分科会	東京都
住友セメントシステム開発株式会社	顧問 川田 理	開発分科会	東京都
株式会社 ライフビジネスウェザー	代表取締役 石川 勝敏	開発分科会	東京都
学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校	教員 稲垣 実	実証分科会	千葉県
学校法人日本コンピュータ学園 東北電子専門学校	校長 佐藤 公一	実証分科会	宮城県
学校法人電子学園 日本電子専門学校	校長 古賀 稔邦	実証分科会	東京都
学校法人新潟総合学院 新潟コンピュータ専門学校	副校長 丸山 一彦	実証分科会	新潟県
学校法人三橋学園	経営戦略室長 島崎 智也	実証分科会	千葉県

(3)事業実施協力専修学校・企業・団体等

組織名	代表者	役割等	都道府県
農事組合法人和郷園	代表理事 木内 博一	助言	千葉県
有限会社新福青果	代表取締役 新福 秀秋	助言	宮城県

(4)事業の推進体制(図示)

