

「東日本大震災からの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		
<b>(1) 事業名(全角30字以内)</b>		
スマートフォンアプリケーション開発技術者養成プロジェクト		
<b>(2) メニュー・分野</b>		
	メニュー	分野
	(1) 専修学校等における中長期的な人材育成コースの ① 開発・実証	
○	(1) 専修学校等における短期専門人材育成コースの開 ③ 設・実証	スマートフォンアプリケーション開発技術者養成
	(2) 専修学校等における就職支援体制の充実強化	—
		「その他」分野名
<b>(4) 事業実施期間</b>		
平成24年8月15日～平成25年3月15日		
<b>(5) 事業の概要</b>		
<p>Androidに代表されるスマートフォンやタブレットPC向けのアプリケーションの開発の市場は、OSの進展やモバイルデバイスの高性能化により、平成23年に大きく拡大し、更に今後も拡大されることが予測されている。多くの企業がこの新たな領域の開発を手がけ始め、開発者の不足が顕著になっている。</p> <p>岩手県は、ソフトウェア産業の集積が進み多くのソフトウェア開発を受注する地域である。昨年度文部科学省の委託事業で情報家電の組込みソフトウェア技術者の育成に取り組んだが、事業の過程で、岩手県のソフトウェア開発では、東日本大震災からの復旧に追われてAndroid技術への対応が立ち遅れているため、他地域へ開発案件が流出していることが明らかとなった。</p> <p>本事業では、本校を中心に複数の専門学校およびIT企業、ソフトウェア開発企業、商工会議所、ハローワーク等と協力し、産学官連携のもと岩手県のソフトウェア産業の復旧・復興を担うAndroid技術者の育成の講座を実施する。講座実施には、東北地方のモバイル端末(Android, iOS)のアプリケーションソフトウェア開発が復旧・復興に求める人材・能力を調査分析し、協力専門学校の教育カリキュラム及び教材に必要な知識・技術等を付加し、カスタマイズして活用することとする。教育カリキュラム及び教材を用いて本校学生を対象とした講座を実施し、その検証と精査を行う。Android技術者育成講座を実施し、東北地方のソフトウェア産業の復旧・復興を担う技術者の育成を推進する。</p>		
2. 文部科学省との連絡担当者		
省略		

### 3. 事業内容の説明

#### (1) 事業の目的(全角500字以上)

スマートフォンやタブレットの法人向けの市場は、2011年度から2016年度にかけて台数、売上金額ともに500%を大きく上回る成長率になると見込まれてる。売上高1000億円以上の大企業に限れば、2012年度中にもAndroidやiPad等のタブレットの導入率は4割を超える見込みである。

更にAndroidOSを搭載したスマートフォンは、現在の社会のモバイル端末市場を支え、今後さらなる市場拡大を見込める技術であるとともに、家電製品の制御や、カーナビゲーションシステム等、携帯電話以外のさまざまな機器やシステムに組み込まれ、今後、ソフトウェア開発分野を牽引していくことが予想される。また、AndroidはOS、アプリケーションの開発環境が無料ということもあり、元々アプリケーション開発を事業としていなかった新規参入の企業や大手メーカー系企業に震災関連の防災アプリケーションなどが注目されている。

本事業は、今後ますますの発展を遂げるであろうIT社会においてもっとも必要とされるAndroid技術者の育成により、東日本大震災の影響で新たな技術への対応が遅れている岩手県のソフトウェア産業の復旧・復興を支援する取組みである。今後の更なる開発市場の拡大が見込める新たな技術に対応した専門人材の育成により、岩手県のソフトウェア産業の復旧・復興を支援する。

#### (2) 教育プログラム・教材の開発内容等

<概要>  
産学官が連携した推進協議会を組織し、本事業を推進する。講座実施における教育プログラム・教材等の開発については、他地域の専門学校・企業等の協力を得て、開発分科会を組織し、その開発を行なう。開発する教育プログラム・教材は、他地域の専門学校・企業等の協力のもと、既存の教育プログラムをカスタマイズして、早急に講座の実施体制を構築することを考慮する。また、東北地方の復旧・復興における産業の維持・発展に必要な知識・技術等の情報の分析結果を付加し、県内の学生やスマートフォン開発に携わる初学者および経験者に対応した東北地方復興の教育プログラムの開発を行なう。開発した教育プログラムを用いて講座を実施し、岩手県のIT産業の市場拡大のためのAndroidアプリケーション開発技術人材の供給を目指す。

<詳細>  
具体的な内容としては以下の通り

【調査】  
委員企画企、岩手県のスマートフォン開発関連企業、団体から、東北地方のスマートフォンアプリケーション開発業界に必要な人材、知識、技術について明らかにするため、文献や調査の情報を収集し取りまとめた。

##### 【教育プログラムの開発】

○教育カリキュラム開発  
Androidアプリケーションの開発環境構築並びに開発手順からJavaScriptやHTML5等の先端技術を用いて、AndroidだけでなくiPhone、PC閲覧用Webアプリケーションに対応できるハイブリッドアプリケーション構築までの教育カリキュラム及び教材に今後の市場ニーズを付加し、カスタマイズする。岩手県におけるスマートフォンアプリケーション開発人材に求められる能力を明らかにし、教育カリキュラム・教材へ反映した。

なお、初学者と経験者どちらにも対応できることを前提として、Androidアプリケーション開発の基礎レベルの教育カリキュラム開発及びJavaScript、HTML5等のハイブリッドアプリケーション開発を目的とした応用レベルの教育プログラムの開発を行なった。開発に当たっては、協力専門学校・企業等で実施している教育カリキュラムをカスタマイズすることとし、早急に講座実施体制を整えることを考慮した。

##### ○教育教材の開発

「Androidアプリケーション開発基礎技術教材」、「スマートフォン向けハイブリッドアプリケーション開発技術教材」の開発を行なった。開発に当たっては、他地域の協力専門学校の教材等をカスタマイズし、スマートフォンアプリケーション開発企業の求める知識・技術を付加した教材を開発した。

#### (3) 地域の人材ニーズの状況、事業の必要性等

現在、スマートフォン市場は飛躍的に拡大しており、2011年度の総出荷台数は4,190万台、そのうちスマートフォン出荷台数は前年度2.7倍の2,340万台となり、総出荷台数の55.8%を占めるに至っている。2016年度には3,555万台(総出荷台数の83.4%)まで拡大するという試算(※株式会社MM総研)もあり、さらなる市場の拡大が期待されている。

さらに、ネットワークの高速化やハードウェアの進化などを背景とした新たなサービスの提供が行われることで、需要の拡大が予想され、スマートフォン市場は更に活性化していくことが予想される。

また、スマートフォンOS別契約数シェアに関してもiPhoneの人気によりiOSが高いシェアを誇っていたが、後発のAndroidの優位性により、現在はシェアが逆転しており、2011年3月末のスマートフォンOS別契約数シェアはiOS 49.6%、Android 40.4%となっていたものが、9カ月後の2011年12月末時点でのシェアはAndroid 58.1%、iOS 37.2%となっており、Androidが今後もその勢力を拡大していくことが予測されている。

このような状況を背景にソーシャルネットワークやソーシャルゲーム業界のAndroid専用アプリの開発、クラウドコンピューティングシステムの活用などを背景に、PC用アプリをAndroidに移植するなど、Androidアプリケーション開発技術者への社会的ニーズが高まっているが、Android開発技術者の供給という面ではその需要に追い付いておらず、技術者の育成が社会的にも急務となっている。

こうした中、Androidアプリ開発技術者の育成については都道府県によってその取り組みに差があり、岩手県においてはスマートフォンアプリ開発技術者の育成に対しては、遅れをとっているのが現状である。

東日本大震災からの復旧・復興のけん引役として、IT分野への期待は大きく、特に新たな分野としてスマートフォン市場に関連した技術者の育成は、中長期的な復興計画の中で重要な戦略の1つと成り得る。本事業を通して、被災地域のAndroidアプリ開発技術者を育成することで、社会的な人材ニーズに応えることが可能であり、また県内IT企業のスマートフォンアプリ開発のスキル向上や新たな事業の開拓につながるなど、岩手県の復旧・復興を担い、産業を維持発展させる一助と成り得る事業である。

#### (4)実証講座等の内容

- 教員育成研修会
- ①教員用指導者の検証及び東北地方のモバイルコンテンツ開発技術教員の育成を目的とした
- ②受講者:本校教員および東北地方専門学校教員 10名程度(実績5名)
- ③研修会時間数:10時間
- ④開設時期:平成25年2月6日、7日
- ⑤講師:渡辺 登、橋爪 佳織

- スマートフォンアプリ技術者養成基礎講座
- ①東北地方の復旧・復興の担うスマートフォンアプリ技術者の育成を目指した
- ②受講者:本校学生および求職者、企業のエンジニア 20名程度(実績21名)
- ③講座開催地:本校にて開催
- ④講座時間数:30時間
- ⑤開設時期:平成25年1月21日、22日、23日、24日、25日
- ⑥講師:満岡 秀一、小林 明大、目黒 英生

- JavaScript・HTML5講座
- ①東北地方の復旧・復興の担うモバイルコンテンツ技術者の育成を目指した
- ②受講者:20名程度(プログラムの基礎技術を有するものを対象とした)(実績14名)
- ③講座開催地:本校にて開催
- ④講座時間数:12時間
- ⑤開設時期:平成25年2月18日、19日
- ⑥講師:相川 正昭

- スマートフォンアプリ技術者養成応用講座
- ①東北地方の復旧・復興の担うスマートフォンアプリ技術者の育成を目指した
- ②受講者:本校学生および求職者、企業のエンジニア 20名程度(実績19名)
- ③講座開催地:本校にて開催
- ④講座時間数:30時間
- ⑤開設時期:平成25年1月28日、29日、30日、31日、2月1日
- ⑥講師:小林 明大、目黒 英生

#### (5)成果の普及・平成25年度以降の事業展開の予定(自校・他校・企業・団体・地域との関係)

- 開発、実証した教育プログラムをもとに岩手県の高中生や専門学校生、社会人を対象に定期的に講座を開催し、岩手県のスマートフォンアプリケーション開発産業へ人材の供給を実施する。
- スマートフォンアプリケーション開発企業の入社1～2年程度の社員を対象に技術向上のための教育プログラムを、岩手県のIT関連企業、団体等と連携し提供する体制を整備し、スマートフォンアプリケーション開発産業の高度化や新しい技術への対応を支援する。
- 調査の過程で指摘のあったグローバル化へ対応する人材育成のための研究を行い、教育を実践する。人材の育成を通して復旧・復興への推進することとしたい。
- 本事業で開発した教育カリキュラム、教育教材は情報系の専門学校へ配布し、成果の活用を推進する。また、本校の教育カリキュラム、教育教材として、次年度以降取り入れ、活用することが決定している。
- 本事業の推進協議会は、今後も岩手県の復旧・復興を担う人材育成のため、事業を終了した後も定期的に会合を行い、継続的に活動を行なうこととする。
- 本事業の成果は、インターネット上にホームページを作成して公開し、広く普及を図るとともに成果物の活用を推進する。

#### 4. 事業のスケジュール

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
協議会				○		○			○	○	
開発分科会				○		○			○	○	
検証分科会				○					○	○	
教育カリキュラム開発								→			
視察調査								→			
教材開発								→			
教員育成研修会									○		
スマートフォンアプリ技術者 養成基礎講座								○			
JavaScript・HTML5講座									○		
スマートフォンアプリ技術者 養成応用講座								○			
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
盛岡情報ビジネス専門学校	高田 孝一	代表	岩手県
盛岡情報ビジネス専門学校	山口 裕	副代表	岩手県
盛岡情報ビジネス専門学校	谷藤 修栄	調査支援	岩手県
盛岡情報ビジネス専門学校	細川 潤哉	調査支援	岩手県
盛岡情報ビジネス専門学校	川端 大地	開発支援	岩手県
専門学校アレック情報ビジネス学院	國分 義史	講座運営	青森県
郡山情報ビジネス専門学校	小林 一雄	講座運営	福島県
日本電子専門学校	大川 晃一	講座運営支援	東京都
岩手県商工労働観光部	荒澤 順子	調査	岩手県
盛岡公共職業安定所	四谷 次郎	講座運営支援	岩手県
株式会社IBCソフトアルファ	中島 厚志	調査	岩手県
株式会社 P&Aテクノロジーズ	大関 一陽	調査支援	岩手県
株式会社 ミルハウス	宇土沢 康	調査支援	岩手県
イーソルエンベックス株式会社	宍戸 文男	調査支援	東京都
エキスパートプロモーション	柴原 健次	開発	東京都
株式会社アフレル	渡辺 登	開発支援	東京都
有限会社ザ・ライスマウンド	吉岡 正勝	コーディネーター	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
盛岡情報ビジネス専門学校	山口 裕	代表	岩手県
盛岡情報ビジネス専門学校	川端 大地	副代表	岩手県
盛岡情報ビジネス専門学校	谷藤 修栄	調査支援	岩手県
専門学校アレック情報ビジネス学院	山舘 誠	調査支援	青森県
郡山情報ビジネス専門学校	岡崎 史紹	調査支援	福島県
岩手県商工労働観光部	荒澤 順子	調査	岩手県
株式会社IBCソフトアルファ	高橋 正樹	開発/調査/検証	岩手県
イーソルエンベックス株式会社	宍戸 文男	調査支援	東京都
エキスパートプロモーション	柴原 健次	開発	東京都
有限会社ザ・ライスマウンド	吉岡 正勝	開発/調査	東京都

(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
盛岡情報ビジネス専門学校	高田 孝一	代表	岩手県
郡山情報ビジネス専門学校	小林 一雄	副代表	福島県
専門学校アレック情報ビジネス学院	國分 義史	講座運営	青森県
日本電子専門学校	大川 晃一	講座運営支援	東京都
岩手県商工労働観光部	荒澤 順子	調査	岩手県
盛岡公共職業安定所	四谷 次郎	講座運営支援	岩手県
株式会社IBCソフトアルファ	中島 厚志	調査	岩手県
株式会社 P&Aテクノロジーズ	大関 一陽	調査支援	岩手県
株式会社 ミルハウス	宇土沢 康	調査支援	岩手県
イーソルエンベックス株式会社	宍戸 文男	調査支援	東京都
エキスパートプロモーション	柴原 健次	開発/講座運営	東京都
株式会社アフレル	小林 靖英	開発支援	東京都
独立行政法人情報処理推進機構	渡辺 登	開発支援/講座運営	東京都
有限会社ザ・ライスマウンド	吉岡 正勝	調査/開発支援/コーディネーター	東京都

(4)事業の推進体制(図示)

