

## 構造改革特別区域計画

### 1 構造改革特別区域計画の作成主体の名称

札幌市

### 2 構造改革特別区域の名称

札幌市高度 ICT 人材育成特区

### 3 構造改革特別区域の範囲

札幌市の全域

### 4 構造改革特別区域の特性

本市は北海道石狩平野の南西部に位置し、大正 11 年 8 月 1 日の市制施行以来、近隣町村との度重なる合併・編入によって市域を拡大し、その面積は 1,121.12 ㎡と全国の都市の中でも有数の広い市域面積を有する。

また、人口は 189 万人（北海道の人口の約 3 割）であり、全国 5 番目の都市に成長している。

産業構成は、北海道における経済的・行政的中枢機能の集積を背景として卸売り・小売、飲食店、サービス業などを主体とした第 3 次産業に傾斜し、また、国の重点的な公共投資を受け、インフラ整備を推進し域際収支のアンバランスを解消してきたため、建設業が製造業よりも割合が高いという特徴を持っている。

本市は、このように人口増、重点的な公共投資を背景とした内需型産業の発展による経済成長を遂げてきたが、公共事業の減少、人口増の鈍化などといった背景のもと、内需型産業の拡大には翳りが見られることから、外需型産業、特に情報通信関連産業の振興に積極的に取り組んでいるところである。

本市の情報通信関連産業の形態としては、親企業から独立し新たなベンチャー企業が次々と設立されるという企業集積構造が特徴的で、域内での顔の見える関係性が構築されていると共に小規模ながら中核的技術を所有する企業が多数設立されており、これら企業群の事業活動に積極的に支援を行うことによって、「サッポロバレー」と呼ばれる国内屈指の情報関連産業の集積を生んだ。

具体的には、昭和 61 年にサッポロバレーのブランド形成の一要因となっている札幌市の研究開発型団地の「札幌テクノパーク」の整備を行い、あわせて財団法人札幌エレクトロニクスセンター（現さっぽろ産業振興財団）を設立し、市内情報関連産業の振興に努めた。

また、北海道大学を中心とする大学・研究機関、情報通信関連企業、行政との関係が緊密である点は札幌の大きな特徴の 1 つであるが、産学官連携プロジェクト等について

積極的に展開している。

近年では、アジアの IT 先進都市を結び、IT を中心とした人的交流やビジネス連携を図ることを目的とした e-シルクロードプロジェクト等を通じ、アジア地域とのビジネス連携に向けた取組みが活発化しており、札幌市エレクトロニクスセンター内に「札幌市 IT 産業国際交流スペース」を開設し、地元企業と海外企業とのビジネス連携を促進しているところである。

情報通信関連産業は、今後も市場の拡大が期待され、それに伴う産業規模の拡張と雇用の創出が強く期待される分野である。同産業においては、人材の質が産業の発展を左右する大きな要因となることから、国においても（株）北海道ソフトウェア技術開発機構（DEOS）等の機関を設置し人材育成に注力しているが、本市においてもそれら関係機関と連携しながら、ICT（Information and Communication Technology）人材の育成に力を入れているところである。

こうした背景から、従来から大手情報通信関連企業もサッポロバレーに注目しており、札幌テクノパーク等に開発センターを数多く開設しており、中には札幌の優秀な人材を活用し、さらなる事業展開を検討する企業も存在する。

ただ、情報通信関連産業は技術進歩が極めて早く、絶えず新たな技術を注視し、そのスキルを身につけることが必要であり、地場の情報通信関連企業も自社の事業を拡大する上でさらに高度な技術者の養成が急務となっている。

そのための対策として札幌市の中期実施計画である新まちづくり計画において「IT 関連人材育成拠点の整備」に向けた取組みを進めている。

具体的には、厚生労働省が推進する平成 17 年度採択済みの「地域提案型雇用創造促進事業」の一環として ICT 人材を育成し、雇用に結びつけることを目的として「IT 人材雇用プログラム」を実施すると共に、経済産業省が高度 ICT 人材の能力を体系化・策定した IT スキル標準（ITSS）でいうところのレベル 4～7 の高度かつ実践的な ICT 人材の育成を施策の柱として今後実施していく予定であり、それら人材の裾野の拡大を実施し、確実に効果へと結びつけるために特区を申請する必要がある。

## 5 構造改革特別区域計画の意義

サッポロバレーの特徴として、北海道内の IT 産業の約 8 割が札幌に集中し、売上高で約 3,700 億円、従業員数で約 16,000 名と国内屈指の IT 関連産業の集積地となっている点が挙げられる。

このような現状の下、札幌市では構造改革特別区域計画を実施することによって、高度 ICT 人材の育成を支援すると共にそれに至る環境を整備することによって、もともと有している技術的・集積的アドバンテージをさらに伸ばし、高度 ICT 人材の排出、活用、雇用に結びつけることが期待できる。

ただ、このように技術的にはアドバンテージを有するものの、受託偏重型の事業構造、

脆弱な営業力・マーケティング力、プロダクト型企業・開発型企業の層の薄さなど問題も抱えている。

特に技術革新のテンポが早く、新技術の開発・普及が急速に進展する情報関連産業では、高度な技術・知識を有する人材が最大の経営資源であり、その確保・育成が急務であるが、スピノフによる産業発展過程をたどったため、小規模な企業が多く、人材育成についてはほとんどの企業がその必要性を認めながらも 4 割の企業で予算ゼロとなっており、各社それぞれ OJT を通じて人材育成を行っているのが現状である。

このような現状の下、札幌市では構造改革特別区域計画を実施することによって、高度 ICT 人材の育成を支援すると共にそれに至る環境を整備することによって、もともと有している技術的・集積的アドバンテージをさらに伸ばし、高度 ICT 人材の排出、活用、雇用に結びつけることが期待できる。

## 6 構造改革特別区域計画の目標

### (1) サッポロバレーのブランド力の向上

サッポロバレーの最大の資源は「人材」とその「集積」であるが、これら人材を今大手ベンダーが求めている OSS 分野・組み込み分野における IT アーキテクト、IT スペシャリスト、プロジェクトマネージャ等高度 ICT 人材へシフトし、それら人材の集積によるサッポロバレーのブランド力の向上を目指す。

### (2) アジアを中心とする海外 IT 企業連携の強化

サッポロバレー企業の多くは海外企業との取引、提携、海外市場への進出実績が少なく海外連携は特定の企業に限られているのが現状であるが、アジアで各国が急速に IT 関連の技術力を有してきている今日、人件費等のコスト面で優位な立場にいるアジア企業と価格競争を演じるのではなく、市内 IT 技術者の高度化により、それらアジア企業と人材の技術分野、技術力で差別化を図ることにより、アジアを中心とする海外 IT 企業との補完関係を明確化し、連携の強化を目指す。

### (3) 高度 ICT 人材コミュニティによる事業連携

高度 ICT 人材を育成するだけでなく、それらのコミュニティを創出し、市内企業同士が事業連携し、案件を域外から受託する仕組みを築きあげる。

このことにより利益供与が可能となることからリスクが減少し、お互いの持つ技術的な強みによる事業連携が可能となる。

## 7 構造改革特別区域計画の実施が構造改革特別区域に及ぼす経済的社会的効果

本市が目標とする高度 ICT 人材を育成するためには段階的に ICT 人材の育成を実施す

る必要があり、本計画を実施することにより、高度 ICT 人材となり得る人材の裾野の拡大が可能である。

具体的には情報処理技術者試験の中で初級レベルに位置づけられる初級システムアドミニストレータ試験と基本情報技術者試験の午前試験を免除する講座開設事業に係る特例措置を講ずる。

北海道は情報処理技術者試験において受験者数の 68%が初級システムアドミニストレータ試験と基本情報技術者試験で、全国平均が 58%であることから全国に比べ初級の情報処理技術者試験のニーズが高いといえるが、合格者数は全都道府県中 8 位であり人口の規模からいってこの結果は決して高いものではない。

高度 ICT 人材を多数創出するためにはその裾野を広げる必要があることから、初級システムアドミニストレータ試験と基本情報技術者試験を、より受験しやすい環境を整え、初級の情報処理技術者試験の合格数を増やすことによって、次のステップを目指す高度 ICT 人材予備軍を輩出させ、これら人材を段階的に育成し、高度 ICT 人材へと結びつけることによって、市内 IT 企業に技術的・経済的付加価値を付けることが期待できる。

(詳細・カリキュラムは別紙 1・2)

## 8 特定事業の名称

該当番号	事業名
1131 (1143、1145)	修了者に対する初級システムアドミニストレータ試験の午前試験を免除する講座開設事業
1132 (1144、1146)	修了者に対する基本情報技術者試験の午前試験を免除する講座開設事業

## 9 構造改革特別区域において実施し又はその実施を促進しようとする特定事業に関連する事業その他構造改革特別区域計画の実施に関し地方公共団体が必要と認める事項

### (1) IT 人材雇用プログラム

マイクロソフト、日本オラクルの認定資格を取得するための研修を実施し、ICT 人材を育成し、それら人材を市内地場企業への雇用に結びつける。

### (2) IT 関連人材育成拠点の整備 (札幌市)

札幌市における IT 産業振興の強化策として、即戦力となる高度 ICT 人材の育成、アジアの IT 企業との連携と札幌進出の拠点整備に向けた取組みを進めることによって、高付加価値型受託システムの確立を図る。

(3) 札幌エレクトロニクスセンター運営管理事業（札幌市）

エレクトロニクス関連企業に良好な研究開発環境を提供する「技術開発室」に加え、海外企業の進出を支援する「海外企業進出サポートルーム」や海外企業等とテレビ会議やプレゼンテーションをリアルタイムで行える「ビジネスコミュニケーションスペース」等海外企業との連携を支援するスペースを設置したほか、サッポロバレー販路拡大モデル事業等の自主事業を実施する。

(4) 組込み人材雇用プログラム（さっぽろ雇用創出推進協議会）

厚生労働省が推進する「地域雇用創造推進事業（新パッケージ事業）」を札幌市・札幌商工会議所等で構成されるさっぽろ雇用創出推進協議会が主体となって実施し、その取組みの一環として、組込み分野のエンジニアを育成し、それら人材を市内地場企業への雇用に結びつける。

(5) アジア圏等経済交流促進事業（札幌市）

北京の札幌経済交流室等を中心としたアジア諸国の企業・人材（エージェント）を発掘し、市内企業とのビジネスマッチング機能を向上させる。

【別紙 1 - 1】

1 特定事業の名称

修了者に対する初級システムアドミニストレータ試験の午前試験を免除する講座開設事業  
(1131 (1143、1145) )

2 当該規制の特例措置の適用を受けようとする者

(1) 講座の開設者

- ア 学校法人 北海道情報学園 札幌テクノパーク専門学校
- イ 株式会社 ジェイ・ジェイ・エス 北海道支社
- ウ 学校法人 北海道安達学園 札幌スクールオブビジネス
- エ 学校法人 桑園学園 札幌情報未来専門学校
- オ 学校法人 吉田学園 吉田学園情報ビジネス専門学校

(2) 修了認定に係る試験の提供者

日本 CIW 普及育成協議会 (JACC)

所在地：東京都中央区京橋 1-11-8 西銀ビル 8F

3 当該規制の特例措置の適用の開始の日

計画認定の日

4 特定事業の内容

(1) 経済産業大臣が告示で定める履修項目に応じた履修計画

- ア 学校法人 北海道情報学園 札幌テクノパーク専門学校  
初級システムアドミニストレータ講座 別添資料 1 のとおり
- イ 株式会社 ジェイ・ジェイ・エス 北海道支社  
初級システムアドミニストレータ講座 別添資料 2 のとおり
- ウ 学校法人 北海道安達学園 札幌スクールオブビジネス  
初級システムアドミニストレータ講座 別添資料 3 のとおり
- エ 学校法人 桑園学園 札幌情報未来専門学校  
初級システムアドミニストレータ講座 別添資料 4 のとおり
- オ 学校法人 吉田学園 吉田学園情報ビジネス専門学校  
初級システムアドミニストレータ講座 別添資料 5 のとおり

なお、当該講座の運営に当たって、履修内容の詳細について経済産業大臣もしくは独立行政法人情報処理推進機構（以下「IPA」という。）に相談を行い、助言があった場合には対応することとする。

(2) 修了認定の基準

- ア 民間資格を取得するための試験である「CIW ファンデーション」試験を受験し、これに合格することによって認定される「CIW アソシエイト」資格を取得すること。
- イ 前号に加え「4 特定事業の内容(1)」で示す講座を7割以上の出席をもって履修した後、修了認定に係る試験を受験し、JACCが定める合格基準を満たした者について修了を認定する。また、下記(3)の規定によりIPAが提供する問題を使用して修了認定に係る試験を実施した場合は、IPAが定める合格基準を満たした者について修了を認定する。

(3) 修了認定に係る試験の実施方法

- ア 修了認定に係る試験は、当該の認定講座の終了後に実施するものとし、その実施日については、当該規制の特例措置の適用を受けようとする者が指定する。
- イ 修了認定に係る試験の会場は、当該規制の特例措置の適用を受けようとする者が特別区域内に指定した施設とする。
- ウ 修了認定に係る試験の問題は、JACCが統一して作成したもののうち、経済産業大臣（IPAが試験事務を行う場合にあつては、IPA）の審査を受け、適切であると認められたものに限り、これを使用する。ただし、当該試験問題が、IPAの審査によって認められなかった場合は、IPAが提供する問題を使用して修了認定に係る試験を実施する。
- エ 修了認定に係る試験の採点事務は、当該規制の特例措置の適用を受けようとする者のうち、JACCが行うものとする。ただし、JACCが認めた場合にあつては、この事務を指定した者に代行させることができる。
- オ 当該規制の特例措置の適用を受けようとする者は、当該の試験結果に基づいて講座の修了を認めた者の氏名及びその生年月日に関する情報を当該民間資格の取得を証する写しと併せて、経済産業大臣（IPAが試験事務を行う場合にあつては、IPA）に通知するものとする。

(4) 民間資格の名称及び当該民間資格を取得するための試験の試験項目

資格名称：CIW アソシエイト

試験科目：CIW ファンデーション

当該民間資格を取得するための試験の試験項目：表に示すとおり

	出題分野		試験項目
(A)	インターネットの概論	1	インターネット・コンセプト
		2	インターネット・インフラ
(B)	インターネットの利用	1	Web コンセプト
		2	Web サービスの利用
		3	データ・リサーチ
(C)	インターネットのメディア	1	オブジェクト・データ

(D)	セキュリティの技術	1	セキュリティ・リテラシー
		2	セキュリティ・マネジメント
		3	セキュリティ・テクノロジー
		4	ファイアウォール
(E)	e ビジネスの設計	1	e コマース
		2	マネジメント・ナレッジ
(F)	ネットワークの基礎	1	ネットワーク・コンセプト
		2	ネットワーク・アーキテクチャ
(G)	ネットワークの設計	1	ネットワーク・コンポーネント
		2	ネットワーク・テクノロジー
(H)	インターネットワーキング	1	インターネット・アーキテクチャ
		2	ネットワーク・デザイン
		3	ネットワーク・マネジメント
(I)	インターネットサービスの構成	1	サービス・コンポーネントⅠ
		2	サービス・コンポーネントⅡ
		3	サービス・コンポーネントⅢ
(J)	システムの開発	1	サーバサイド・スクリプト
		2	データベース
(K)	サイト開発の基礎	1	サイトデザイン・コンセプト
		2	HTML
(L)	サイト開発の実践	1	HTML コーディングⅠ
		2	HTML コーディングⅡ
		3	HTML コーディングⅢ
		4	HTML コーディングⅣ
(M)	サイト開発の応用	1	ツールの使用
		2	拡張言語テクノロジーⅠ
		3	拡張言語テクノロジーⅡ

当該民間資格を取得するための試験の使用言語：日本語

当該民間資格を取得するための試験の提供開始日：平成 13 年 6 月

##### 5 当該規制の特例措置の内容

本特例措置は、当該講座の修了を認められた者が、これを認められた日から 1 年以内に初級システムアドミニストレータ試験を受験する場合は、情報処理技術者試験規則別表に掲げる当該試験に係る試験の項目のうち、第 1 号に規定する情報処理システムに関する基礎知識及び第 2 号に規定する情報処理システムの活用に関する共通の知識を免除

するものであり、この特例措置を活用したカリキュラムの実施により、本市の IT 人材育成・能力開発を行うとともに、地域経済の活性化を目指すものである。

【別紙 1 - 2】

1 特定事業の名称

修了者に対する初級システムアドミニストレータ試験の午前試験を免除する講座開設事業  
(1131 (1143、1145) )

2 当該規制の特例措置の適用を受けようとする者

講座の開設者

ア 学校法人 桑園学園 札幌情報未来専門学校

イ 学校法人 吉田学園 吉田学園情報ビジネス専門学校

3 当該規制の特例措置の適用の開始の日

計画認定の日

4 特定事業の内容

(1) 経済産業大臣が告示で定める履修項目に応じた履修計画

ア 学校法人 桑園学園 札幌情報未来専門学校

サーティファイ初級システムアドミニストレータ試験対策講座  
別添資料 6 のとおり

イ 学校法人 吉田学園 吉田学園情報ビジネス専門学校

サーティファイ初級システムアドミニストレータ試験対策講座  
別添資料 7 のとおり

なお、当該講座の運営に当たって、履修内容の詳細について経済産業大臣もしくは独立行政法人情報処理推進機構（以下「IPA」という。）に相談を行い、助言があった場合には対応することとする。

(2) 修了認定の基準

民間資格を取得するための試験である「シスアド技術者能力認定試験（2級）」を受験し、合格した者であって当該講座の出席(2/3以上)をもって履修した者について、修了認定に係る試験を受験できる有資格者と定める。

また、講座の開設者において民間資格を取得するための試験である「シスアド技術者能力認定試験（2級）」を受験し、合格した者であって、平成18年4月から実施されている初級システムアドミニストレータ講座を履修している者にあつては、サーティファイ初級システムアドミニストレータ試験対策講座の履修項目と重なっている項目のうち、履修済の項目については履修したものとみなし、未履修項目のみを当該講座において履修することにより、修了認定に係る試験を受験できる有資格者と定め

る。

おって、これら有資格者に対し、IPAが提供する問題を使用して修了認定に係る試験を実施し、IPAの定める合格基準を満たした者について、修了を認定する。

(3) 修了認定に係る試験の実施方法

修了認定に係る試験については、IPAが提供する問題を使用して、修了認定に係る試験を実施する。

経済産業大臣が告示で定める履修項目に応じた履修計画の終了後に2回まで、修了認定に係る試験を実施することができるものとする。

試験会場は当該講座が開設される場所とし、試験の採点事務は、適用を受けた事業者が行う。なお、適用を受けた事業者が認めた場合にあっては、この事務を指定した者に代行させることができる。

当該規制の特例措置の適用を受けようとする者は、当該の試験結果に基づいて講座の修了を認めた者の氏名及びその生年月日に関する情報を当該民間資格の取得を証する写しと併せて、経済産業大臣（IPAが試験事務を行う場合にあっては、IPA）に通知するものとする。

(4) 民間資格の名称及び当該民間資格を取得するための試験の試験項目

資格名称：情報処理技術者能力認定試験（2級）

試験科目：情報処理技術者能力認定試験（2級第1部）

当該民間資格を取得するための試験の試験項目：表に示すとおり

試験項目	
1 情報の基礎理論	基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算、符号理論
2 データ構造とアルゴリズム	流れ図、決定表、BN 記法、ポーランド記法
3 ハードウェア	半導体と集積回路 プロセッサ、動作原理 メモリ、記憶媒体、補助記憶装置 入出力インタフェース、入出力装置、接続形態・接続媒体 コンピュータの種類と特徴
4 基本ソフトウェア	OSの種類と構成 ファイル管理、障害管理 ヒューマンインタフェース、日本語処理

	ミドルウェア
5 システム構成と方式	
	システム構成方式、処理形態
	システム性能、信頼性
	応用システム
6 システム開発と運用	
	プログラム言語、言語処理系
	EUC、EUD、ソフトウェアの利用
	開発手法、設計手法、テスト手法
	システムの環境整備、運用管理
7 ネットワーク技術	
	プロトコルと伝送制御
	符号化と伝送技術
	LANとインターネット
	電気通信サービス
	ネットワーク性能
	伝送媒体、通信装置
8 データベース技術	
	データベースモデル
	データの分析・正規化
	データ操作
	データベース言語、SQLの利用
	DBMSの機能と特徴
	データベース制御機能(排他制御、リカバリ)
	分散データベース
9 セキュリティ	
	セキュリティ対策
	プライバシー保護
	ガイドライン
10 標準化	
	データの標準化
	標準化組織
11 情報化と経営	
	経営管理(経営戦略、組織と役割、マーケティングなど)
	情報化戦略(業務改善など)

	財務会計(会計基準、財務諸表など)
	管理会計(損益分岐点、原価管理など)
	IE 分析手法、管理図
	確率と統計
	情報システムの活用(ビジネスシステム、企業間システムなど)
	関連法規(情報通信、知的財産権)
12 表現能力	
	発表技法
	文書の書き方
	マルチメディアの利用

#### 5 当該規制の特例措置の内容

本特例措置は、当該講座の修了を認められた者が、これを認められた日から 1 年以内に初級システムアドミニストレータ試験を受験する場合は、情報処理技術者試験規則別表に掲げる当該試験に係る試験の項目のうち、第 1 号に規定する情報処理システムに関する基礎知識及び第 2 号に規定する情報処理システムの活用に関する共通的知识を免除するものであり、この特例措置を活用したカリキュラムの実施により、本市の IT 人材育成・能力開発を行うとともに、地域経済の活性化を目指すものである。

【別紙２－１】

1 特定事業の名称

修了者に対する基本情報技術者試験の午前試験を免除する講座開設事業（1132（1144、1146））

2 当該規制の特例措置の適用を受けようとする者

(1) 講座の開設者

ア 学校法人 北海道情報学園 札幌テクノパーク専門学校

イ 株式会社 ジェイ・ジェイ・エス 北海道支社

ウ 学校法人 北海道安達学園 札幌スクールオブビジネス

エ 学校法人 桑園学園 札幌情報未来専門学校

オ 学校法人 吉田学園 吉田学園情報ビジネス専門学校

(2) 修了認定に係る試験の提供者

日本 CIW 普及育成協議会（JACC）

所在地：東京都中央区京橋 1-11-8 西銀ビル 8F

3 当該規制の特例措置の適用の開始の日

計画認定の日

4 特定事業の内容

(1) 経済産業大臣が告示で定める履修項目に応じた履修計画

ア 学校法人 北海道情報学園 札幌テクノパーク専門学校

基本情報技術者講座 別添資料 8 のとおり

イ 株式会社 ジェイ・ジェイ・エス 北海道支社

基本情報技術者講座 別添資料 9 のとおり

ウ 学校法人 北海道安達学園 札幌スクールオブビジネス

基本情報技術者講座 別添資料 10 のとおり

エ 学校法人 桑園学園 札幌情報未来専門学校

基本情報技術者講座 別添資料 11 のとおり

オ 学校法人 吉田学園 吉田学園情報ビジネス専門学校

基本情報技術者講座 別添資料 12 のとおり

なお、当該講座の運営に当たって、履修内容の詳細について経済産業大臣もしくは独立行政法人情報処理推進機構（以下「IPA」という。）に相談を行い、助言があった場合には対応することとする。

(2) 修了認定の基準

- ア 民間資格を取得するための試験である「CIW ファンデーション」試験を受験し、これに合格することによって認定される「CIW アソシエイト」資格を取得すること。
- イ 前号に加え「4 特定事業の内容(1)」で示す講座を7割以上の出席をもって履修した後、修了認定に係る試験を受験し、JACCが定める合格基準を満たした者について修了を認定する。また、下記(3)の規定によりIPAが提供する問題を使用して修了認定に係る試験を実施した場合は、IPAが定める合格基準を満たした者について修了を認定する。

(3) 修了認定に係る試験の実施方法

- ア 修了認定に係る試験は、当該の認定講座の終了後に実施するものとし、その実施日については、当該規制の特例措置の適用を受けようとする者が指定する。
- イ 修了認定に係る試験の会場は、当該規制の特例措置の適用を受けようとする者が特例区域内に指定した施設とする。
- ウ 修了認定に係る試験の問題は、JACCが統一して作成したもののうち、経済産業大臣(IPAが試験事務を行う場合にあっては、IPA)の審査を受け、適切であると認められたものに限り、これを使用する。ただし、当該試験問題が、IPAの審査によって認められなかった場合は、IPAが提供する問題を使用して修了認定に係る試験を実施する。
- エ 修了認定に係る試験の採点事務は、当該規制の特例措置の適用を受けようとする者のうち、JACCが行うものとする。ただし、JACCが認めた場合にあっては、この事務を指定した者に代行させることができる。
- オ 当該規制の特例措置の適用を受けようとする者は、当該の試験結果に基づいて講座の修了を認めた者の氏名及びその生年月日に関する情報を当該民間資格の取得を証する写しと併せて、経済産業大臣(IPAが試験事務を行う場合にあっては、IPA)に通知するものとする。

(4) 民間資格の名称及び当該民間資格を取得するための試験の試験項目

資格名称：CIW アソシエイト

試験科目：CIW ファンデーション

当該民間資格を取得するための試験の試験項目：表に示すとおり

	出題分野		試験項目
(A)	インターネットの概論	1	インターネット・コンセプト
		2	インターネット・インフラ
(B)	インターネットの利用	1	Web コンセプト
		2	Web サービスの利用
		3	データ・リサーチ
(C)	インターネットのメディア	1	オブジェクト・データ

(D)	セキュリティの技術	1	セキュリティ・リテラシー
		2	セキュリティ・マネジメント
		3	セキュリティ・テクノロジー
		4	ファイアウォール
(E)	e ビジネスの設計	1	e コマース
		2	マネジメント・ナレッジ
(F)	ネットワークの基礎	1	ネットワーク・コンセプト
		2	ネットワーク・アーキテクチャ
(G)	ネットワークの設計	1	ネットワーク・コンポーネント
		2	ネットワーク・テクノロジー
(H)	インターネットワーキング	1	インターネット・アーキテクチャ
		2	ネットワーク・デザイン
		3	ネットワーク・マネジメント
(I)	インターネットサービスの構成	1	サービス・コンポーネントⅠ
		2	サービス・コンポーネントⅡ
		3	サービス・コンポーネントⅢ
(J)	システムの開発	1	サーバサイド・スクリプト
		2	データベース
(K)	サイト開発の基礎	1	サイトデザイン・コンセプト
		2	HTML
(L)	サイト開発の実践	1	HTML コーディングⅠ
		2	HTML コーディングⅡ
		3	HTML コーディングⅢ
		4	HTML コーディングⅣ
(M)	サイト開発の応用	1	ツールの使用
		2	拡張言語テクノロジーⅠ
		3	拡張言語テクノロジーⅡ

当該民間資格を取得するための試験の使用言語：日本語

当該民間資格を取得するための試験の提供開始日：平成 13 年 6 月

##### 5 当該規制の特例措置の内容

本特例措置は、当該講座の修了を認められた者が、これを認められた日から 1 年以内に基本情報技術者試験を受験する場合は、情報処理技術者試験規則別表に掲げる当該試験に係る試験の項目のうち、第 1 号に規定する情報処理システムに関する基礎知識及び第 2 号に規定する情報処理システムの開発に関する共通的基础知識を免除するものであ

り、この特例措置を活用したカリキュラムの実施により、本市の IT 人材育成・能力開発を行うとともに、地域経済の活性化を目指すものである。

## 【別紙 2 - 2】

### 1 特定事業の名称

修了者に対する基本情報技術者試験の午前試験を免除する講座開設事業（1132（1144、1146））

### 2 当該規制の特例措置の適用を受けようとする者

#### (1) 講座の開設者

ア 学校法人 桑園学園 札幌情報未来専門学校

イ 学校法人 吉田学園 吉田学園情報ビジネス専門学校

ウ 合資会社 横田教育技術研究社 札幌プログラミングスクール

#### (2) 修了認定に係る試験の提供者

株式会社サーティファイ

### 3 当該規制の特例措置の適用の開始日

計画認定の日

### 4 特定事業の内容

#### (1) 経済産業大臣が告示で定める履修項目に応じた履修計画

ア 学校法人 桑園学園 札幌情報未来専門学校

サーティファイ基本情報技術者試験対策講座 別添資料 1 3 のとおり

イ 学校法人 吉田学園 吉田学園情報ビジネス専門学校

サーティファイ基本情報技術者試験対策講座 別添資料 1 4 のとおり

ウ 合資会社 横田教育技術研究社 札幌プログラミングスクール

サーティファイ基本情報技術者試験対策講座 別添資料 1 5 のとおり

なお、認定講座の運営に当たって、履修内容の詳細について経済産業大臣もしくは独立行政法人情報処理推進機構（以下「IPA」という。）に相談を行い、助言があった場合には対応することとする。

#### (2) 修了認定の基準

民間資格を取得するための試験である「情報処理技術者能力認定試験（2級）」を受験し、合格並びに第1部項目合格した者であって当該講座の出席（2/3以上）をもって履修した者について、修了認定に係る試験を受験できる有資格者と定める。

また、当該講座の開設者において民間資格を取得するための試験である「情報処理技術者能力認定試験（2級）」を受験し、合格並びに第1部項目合格した者であって、平成18年4月から実施されている基本情報技術者講座を履修している者にあつては、サーティファイ基本情報技術者試験対策講座の履修項目と重なっている

項目のうち、履修済の項目については履修したものとみなし、未履修項目のみを当該講座において履修することにより、修了認定に係る試験を受験できる有資格者と定める。

おって、これら有資格者に対し、当該試験を実施し、株式会社サーティファイが定める合格基準を満たした者について、修了を認定する。また、IPAが提供する問題を使用して修了認定に係る試験を実施した場合は、IPAの定める合格基準を満たした者について、修了を認定する。

(3) 修了認定に係る試験の実施方法

修了認定に係る試験については、株式会社サーティファイが作成し、IPAの審査によって認定された問題、またはIPAが提供する問題を使用して、修了認定に係る試験を実施する。

経済産業大臣が告示で定める履修項目に応じた履修計画の終了後に2回まで、修了認定に係る試験を実施することができるものとする。

試験会場は当該講座が開設される場所とし、試験の採点事務は、適用を受けた事業者が行う。なお、適用を受けた事業者が認めた場合にあっては、この事務を指定した者に代行させることができる。

当該規制の特例措置の適用を受けようとする者は、当該の試験結果に基づいて講座の修了を認めた者の氏名及びその生年月日に関する情報を当該民間資格の取得を証する写しと併せて、経済産業大臣（IPAが試験事務を行う場合にあっては、IPA）に通知するものとする。

(4) 民間資格の名称及び当該民間資格を取得するための試験の試験項目

資格名称：情報処理技術者能力認定試験（2級）

試験科目：情報処理技術者能力認定試験（2級第1部）

当該民間資格を取得するための試験の試験項目：表に示すとおり

出題内容	
テクノロジー系	1 基礎理論
	1 基礎理論
	基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算など
	確率と統計、数値解析、数式処理、グラフ理論など
	符号理論、述語論理、オートマトン、計算量など
	伝送理論（伝送路、変調方式、誤り検出・訂正など）
	2 アルゴリズムとプログラミング
	データ構造（スタックとキュー、2分木、リストなど）
	流れ図の理解、アルゴリズム（整列、探索、併合など）
	プログラム構造、データ型など
プログラム言語（種類と特徴など）	
2 コンピュータシステム	
3 コンピュータ構成要素	
コンピュータの構成、動作原理、プロセッサなど	

		主記憶、キャッシュメモリ、半導体メモリなど
		補助記憶装置や媒体（種類と特徴、性能計算など）
		入出力インタフェース（種類と特徴など）
		入出力装置（種類と特徴、性能計算など）
	4	システム構成要素
		システムの利用形態、システム構成など
		クライアントサーバシステム、RAID など
		システムの性能、信頼性、経済性など
	5	ソフトウェア
		オペレーティングシステム（タスク管理、記憶管理など）
		ミドルウェア（API、ライブラリ、シェルなど）
		ファイルシステム（ディレクトリ、ファイル編成など）
		言語処理ツール（コンパイラ、リンカ、ローダなど）
		CASE、エミュレータ、シミュレータなど
	6	ハードウェア
		基本論理回路、組合せ回路など
	3	技術要素
	7	ヒューマンインタフェース
		GUI、帳票設計、画面設計、コード設計など
	8	マルチメディア
		オーサリングツール、JPEG、MPEG など
	9	データベース
		データベースのモデル、DBMS など
		データ分析、データベースの設計、データの正規化など
		データ操作、SQL など
		排他制御、障害回復、トランザクション管理など
		データウェアハウス、データマイニングなど
	10	ネットワーク
		インターネット（各種プロトコル、IPアドレスなど）
		LANとWAN（トポロジ、回線、DSU、モデムなど）
		LANのアクセス制御方式、LAN間接続装置など
		OSI基本参照モデル、HDLC、ネットワーク性能など
		ADSL、FTTH、CATV回線、イントラネットなど
11	セキュリティ	
	暗号技術、認証技術、利用者確認など	
	ウイルスの種類と特徴、ウイルス対策など	
	不正アクセス、不正侵入、不正行為の種類と対策など	
4	開発技術	
12	システム開発技術	
	業務分析と要件定義（DFD、E-R図、UMLなど）	
	モジュール分割と独立性、オブジェクト指向など	
	構造化プログラミング、コーディングなど	
	テスト手法、レビュー手法、デバッグツールなど	
13	ソフトウェア開発管理技術	
	ソフトウェア開発手法（スパイラルモデルなど）	
	SLCP、リバーズエンジニアリングなど	
マネジメント系	5	プロジェクトマネジメント
	14	プロジェクトマネジメント
		コスト見積り（ファンクションポイント法など）
		日程計画（アローダイアグラムなど）
		進捗管理、品質管理、コスト管理など
	6	サービスマネジメント

ストラテジ系	15	サービスマネジメント
		ITIL (サービスサポート、サービスデリバリーなど) コンピュータの運用・管理、システム移行など
	7	システム戦略
	17	システム戦略
		業務プロセス (業務改善、BPR、SFA など)
	8	経営戦略
	19	経営戦略マネジメント
		経営戦略手法 (コアコンピタンス、PPM など)
		マーケティング理論、マーケティング手法など
		経営管理システム (CRM、SCM、ERP など)
	21	ビジネスインダストリ
		ビジネスシステム (POS システム、EOS など)
		エンジニアリングシステム (CAD、CAM、MRP など)
		e-ビジネス (EC、EDI、RFID など)
	9	企業と法務
	22	企業活動
		経営組織 (事業部制組織、CIO など)
		ヒューマンリソース (OJT、CDP、MBO など)
		経営管理と問題発見技法 (PDCA、KJ 法など)
		OR・IE (線形計画法、品質管理、在庫問題など)
		会計・財務 (財務会計、管理会計、リースなど)
	23	法務
		知的財産権 (著作権、産業財産権など)
	ガイドライン (ソフトウェア管理ガイドラインなど)	
	標準化団体 (JIS、ISO、IEEE など)	
	各種コード (文字コード、QR コード、ISBN コードなど)	
	補助単位 (T、G、M、k、ミリ、マイクロ、ナノ、ピコ)	

## 5 当該規制の特例措置の内容

本特例措置は、当該講座の修了を認められた者が、これを認められた日から 1 年以内に基本情報技術者試験を受験する場合は、情報処理技術者試験規則別表に掲げる当該試験に係る試験の項目のうち、第 1 号に規定する情報処理システムに関する基礎知識及び第 2 号に規定する情報処理システムの開発に関する共通の基礎知識を免除するものであり、この特例措置を活用したカリキュラムの実施により、本市の IT 人材育成・能力開発を行うとともに、地域経済の活性化を目指すものである。