

沖縄県内のIT産業振興と人材育成

- 2014年12月11日
- 沖縄県情報通信産業関連団体連合会
 - 沖縄県情報産業協会
 - 会長 根路銘 勇

- ・これまでの情報通信関連産業にかかる
沖縄県の構想と実績
- ・新たな振興開発計画に伴う、情報産業界から
沖縄県への提言
- ・新沖縄県情報通信産業振興計画の策定
おきなわSmart Hub構想
- ・人材育成への取り組み

公益社団法人沖縄県情報産業協会(IIA)

- ・ 昭和 6 2 年に県内に本社を持つソフトウェア関連企業 1 0 社で設立した「沖縄県ソフトウェア産業振興協会が前身
- ・ 平成 1 2 年に社団法人として発足
平成 2 5 年公益社団法人へ移行
- ・ 主な実施事業は、啓蒙普及事業、教育研修事業、技術交流共同事業、連携交流事業、開発技術事業、調査及び情報収集・提供事業
- ・ 総務委員会、技術委員会、経営委員会、地域情報化委員会、アジアビジネス委員会、IT人材育成委員会、IT観光支援委員会

沖縄県情報通信関連産業団体連合会(通称IT連)



公益社団法人沖縄
県情報産業協会
(IIA)

90

沖縄県ソフトウェア
事業共同組合(ソフト
協)

17

NPO法人沖縄県
地理情報システム
協議会(GIS協議会)

25

NPO法人フロム
沖縄推進機構(FROM
沖縄)

61

沖縄県コールセン
ター産業協議会
(CC協)

17

NPO法人沖縄
デジタルアーカイブ
推進協議会(ODAA)

29

これまでの情報通信関連産業にかかる 沖縄県の構想と実績



沖縄県マルチメディアアイランド構想(平成10年～平成23年度)

IT連

沖縄がマルチメディアにおけるフロンティア地域となり、21世紀の新産業創出および高度情報通信社会の先行的モデルを形成する。

1. 達成目標

- ①沖縄における情報通信産業関連産業の振興・集積による自立的な経済発展
- ②高度情報通信技術を活用した特色ある地域振興の道標
- ③アジア・太平洋地域における情報通信分野のハブ機能を通じた国際貢献

※県内の情報通信関連産業における雇用吸収力平成9年の6,000人規模から平成22年には4倍の24,500人を到達目標

2. 産業集積戦略(基本3ステップ)

- ①集積の中核形成→情報サービス
(コールセンターからスタート)
- ②高度化→コンテンツ制作
- ③ハイテク化→ソフトウェア開発

これからのリーディング産業として期待のかかる情報通信関連産業の集積を図るため、既存企業の集積・新たな企業の立地促進、高度人材の育成・確保、情報通信基盤の整備を戦略的かつ機動的に促進する。
アジア・太平洋地域における国際的な情報通信ハブの実現を図る。

沖縄県情報通信産業振興計画

第一次計画

●計画期間

H14年度～16年度

●目標値(H16末)

雇用者数 12,000人

生産額 1,970億円

●施策の方向性

①情報通信産業の集積・振興。

②人材の育成・確保、研究開発の促進。

③情報通信基盤の整備。

第二次計画

●計画期間

H17年度～19年度

●目標値(H19末)

雇用者数 17,800人

生産額 2,716億円

●施策の方向性

①「情報サービス」「コンテンツ」「ソフトウェア」の分野を中心的に取り組む。

②企業誘致、県内IT振興、情報基盤の整備を促進する。

第三次計画

●計画期間

H20年度～23年度

●目標値(H23末)

雇用者数 33,700人

生産額 3,900億円

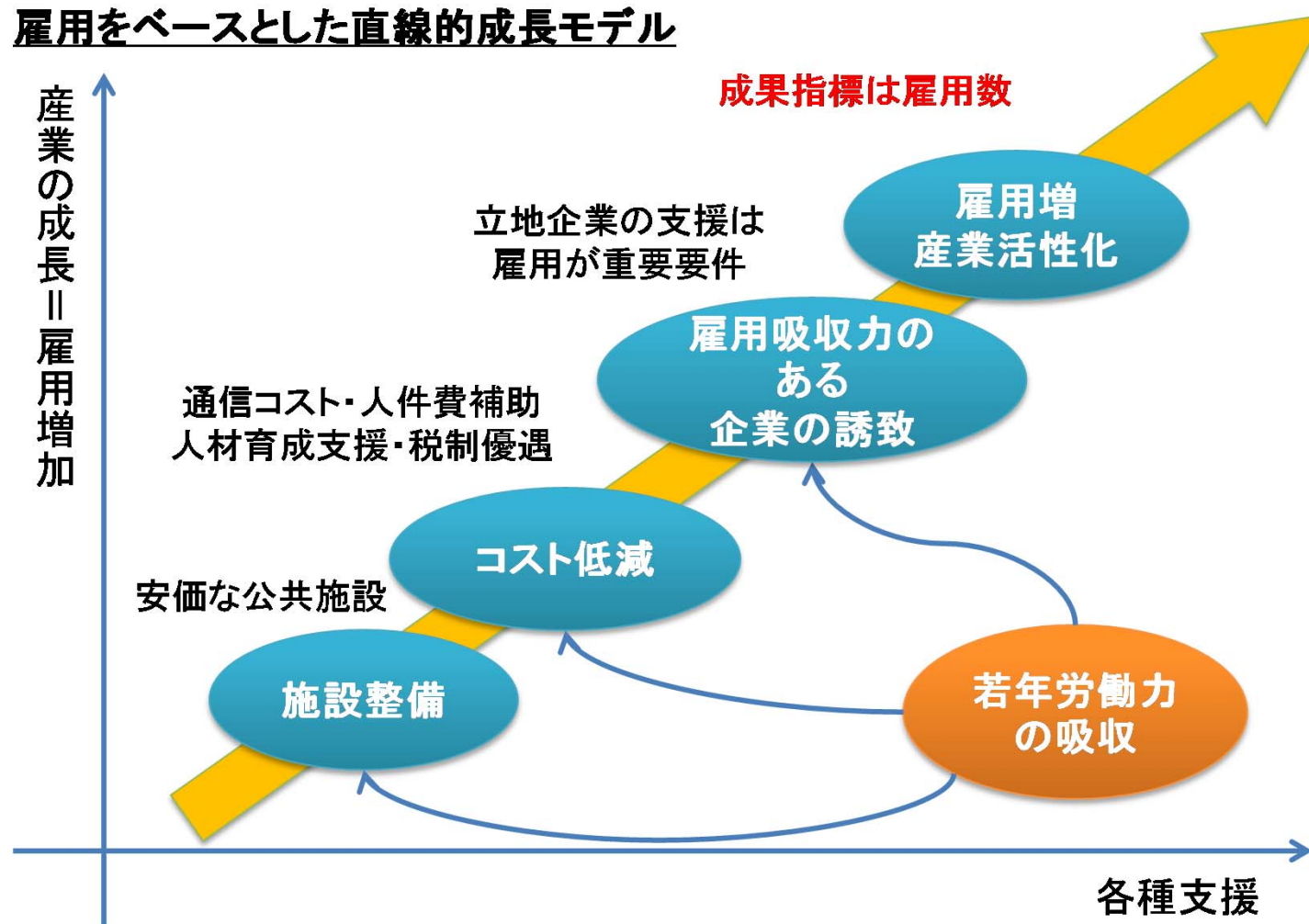
●施策の方向性

①「情報サービス」「コンテンツ」「ソフトウェア」を中心分野とする。

②沖縄IT津梁パークの整備。

③高付加価値を図る。

雇用をベースとした直線的成長モデル





第1から第3次情報通信産業振興計画による実績

IT連

第1次（平成14年度～平成16年度）

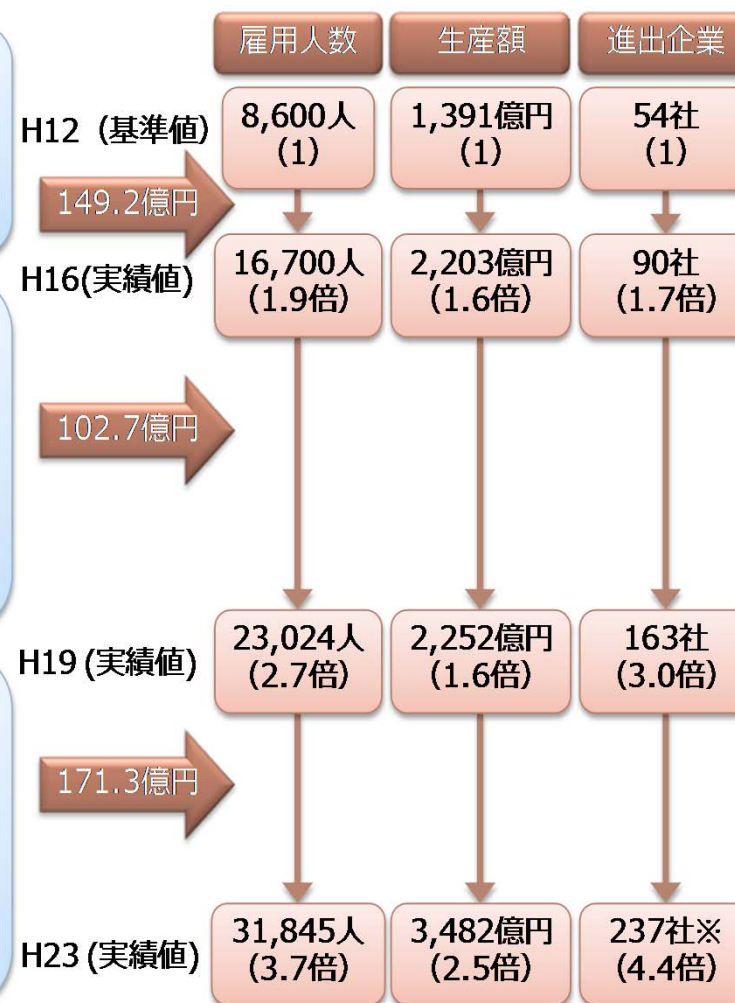
- ・沖縄振興計画の分野別計画として策定
- ・「情報通信産業特別地区」を制定
- ・情報サービス、コンテンツ制作、ソフトウェア開発
- ・情報通信産業振興税制、通信コスト低減化支援

第2次（平成17年度～平成19年度）

- ①情報通信産業振興地域制度・情報通信産業特別地区制度の活用
- ②一元的企業誘致、県内企業活性化の推進
- ③情報通信関連産業の集積と研究開発の推進
- ④人材の育成・確保
- ⑤情報通信関連産業立地施設の整備
- ⑥情報通信基盤の整備

第3次（平成20年度～平成23年度）

- ①情報通信産業振興地域制度・情報通信産業特別地区制度の活用
- ②一元的企業誘致、県内企業活性化の推進
- ③情報通信関連産業の集積と研究開発の推進
- ④人材の育成・確保
- ⑤情報通信関連産業立地施設の整備
- ⑥情報通信基盤の整備



資料:沖縄県

外部条件への対応

- ・急速なテクノロジーの進化への対応
- ・下請け構造からの脱却
- ・市場の変化・アジア市場への対応
- ・悪い業界イメージの払拭

人材育成・確保

- ・「プロデュース人材」の育成・確保
- ・高度な経営人材の確保
- ・新技術分野に対応できる人材の育成・確保
- ・産業 I T 人材育成エンジンの構築

新たな振興開発計画に伴う、 情報産業界から沖縄県への 提言

平成23年9月

平成 23 年 7 月 27 日 (沖縄タイムス)

新たな計画の特徴 (現計画との比較)

計 画	沖縄振興計画 2002～11年度 【国計画】	→	新たな計画 2012～21年度 【県が主体的に策定する計画】
特 徴	・民間主導の自立型経済の構築 ・フロンティア創造型の振興策	→	・強くしなやかな地域経済の構築 (新たなリーディング産業創出と域内産業活性化) ・沖縄らしい優しい社会の構築 (自然、伝統文化保全・継承、安全・安心、人材育成)
目 標	・自立的発展の基礎条件整備 ・特色ある地域として整備	→	・自立、交流、貢献を指針とし、我が国を牽引する新生沖縄を創造 ・自然や文化などよき沖縄の価値を高めていく再生沖縄の取組

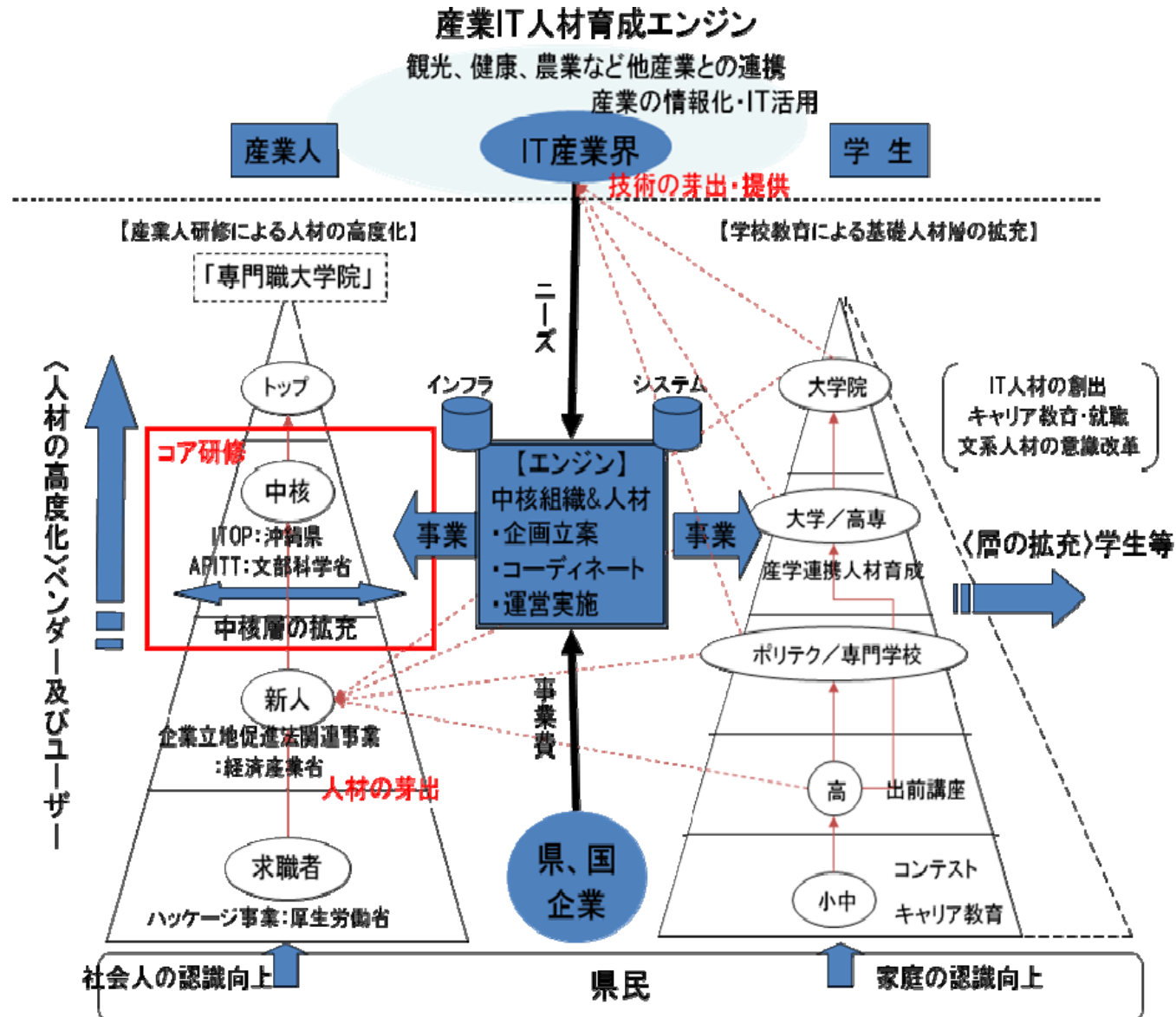
この時期
に提言
する必要
がある

新たな計画の策定スケジュール

2011年	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2012年	1月	2月	3月	4月
28日	新たな計画の基本的考え方決定		★	県振興審議会に新たな計画案諮問						答申	新たな計画案決定
			→						→		

- ・ 多様な人材の育成・確保
- ・ 沖縄型クラウドセンターインフラ基盤・サービス基盤の整備事業
- ・ 沖縄型自治体クラウドの調査事業と開発実証事業
- ・ 情報通信基盤の拡充
- ・ B C P ・ バックアップセンター構築支援事業
- ・ I T 津梁パークにおける施設の整備
- ・ ソフトウェアの品質検証サービスの集積
- ・ 情報通信関連産業と他産業との連携強化
- ・ G I S の利活用促進
- ・ アジア O J T センターの機能強化、アジア I T 研修センターの活用
- ・ C I O （情報最高責任者）の設置

クラウド
関連

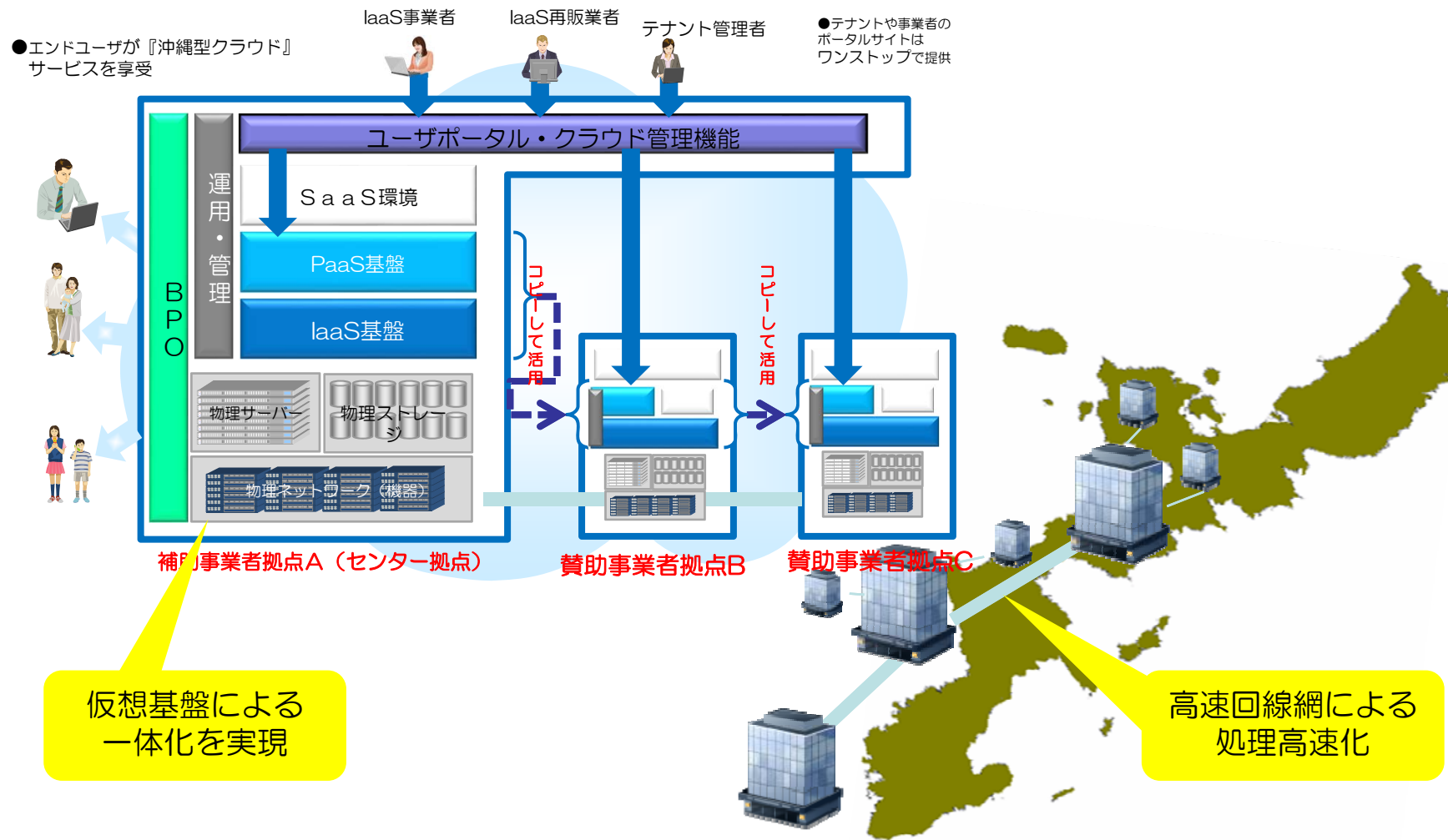


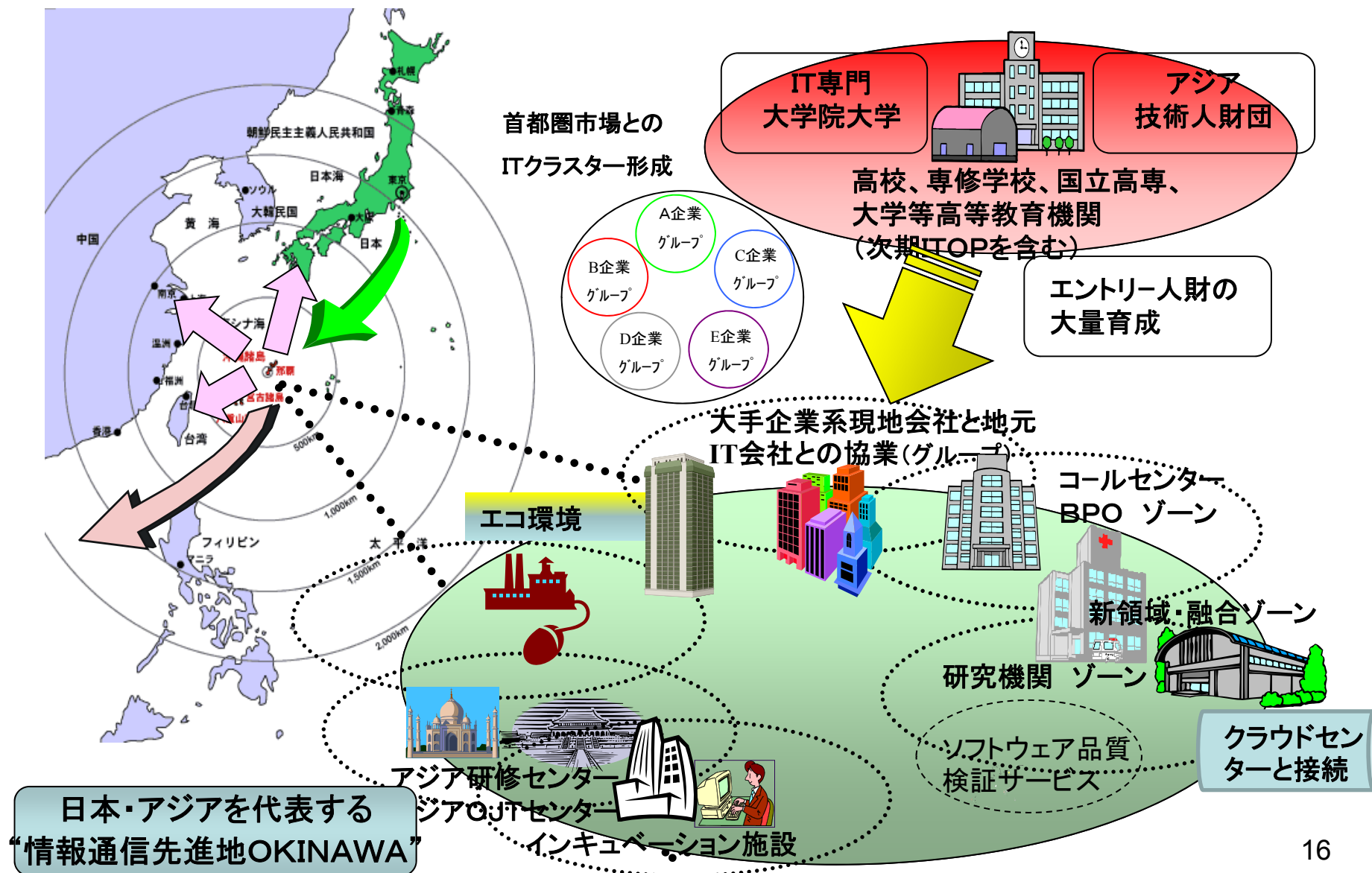


沖縄クラウドセンター

～本島全体をクラウドセンター化する世界初の取組～

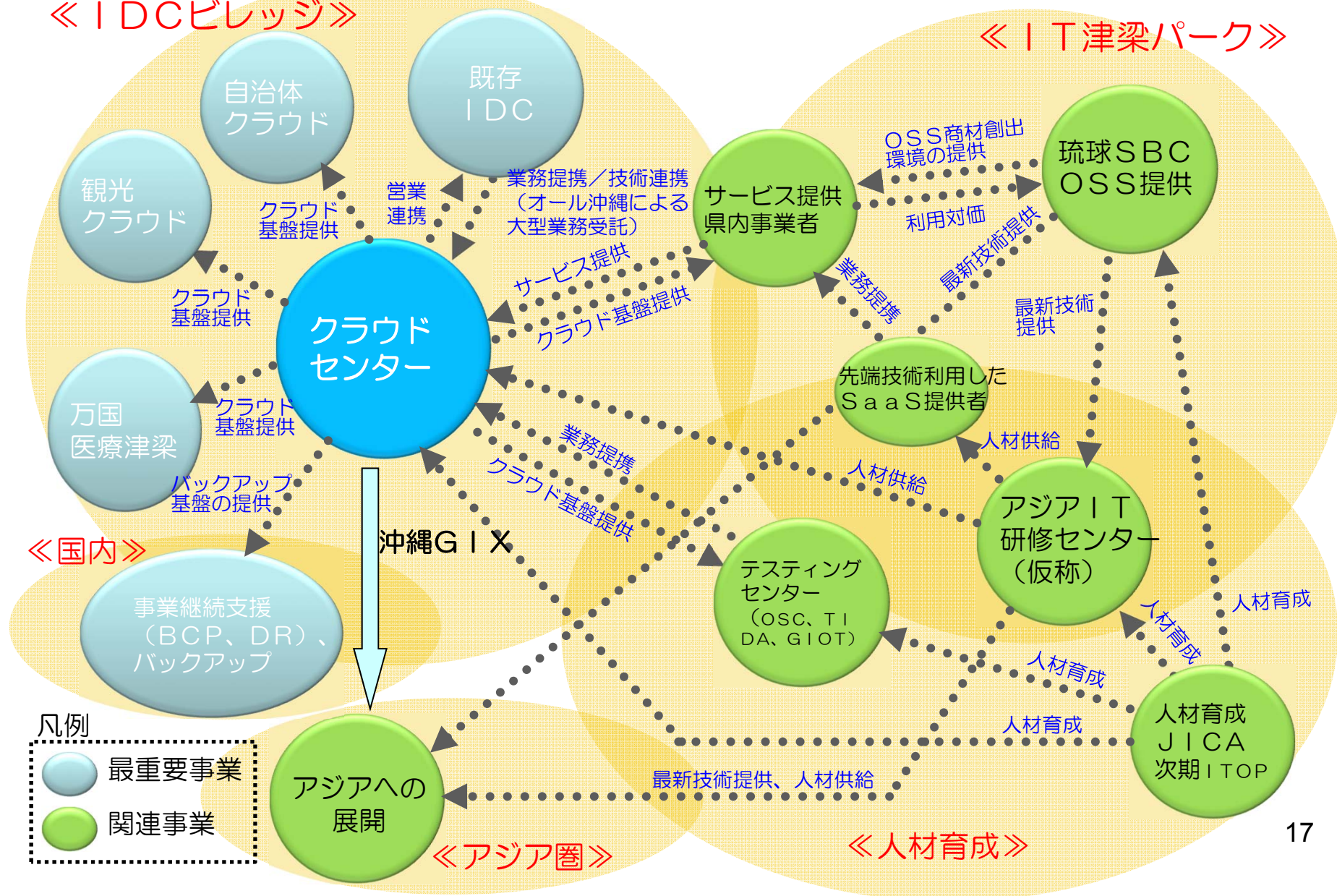
IT連





《IDCビレッジ》

《IT津梁パーク》



1. B C P（事業継続計画）・バックアップセンター構築支援事業

日本の中の沖縄という観点から、情報通信関連産業にとって安心・安全の地であることを積極的にアピールし、B C P・バックアップセンターの集積を進め、県外の業務を沖縄県内で実施できる体制を創る。

2. ソフトウェアの品質検証サービスの集積

ソフトウェアの品質を客観的に検証するサービスを提供するために、現在県内で構築が進んでいる高度テスト技術基盤事業を活用して検証サービスを立ち上げ推進する。

3. 情報通信関連産業と他産業との連携強化（I T地産地消、下請けからの脱却）

県外からの受託開発だけでなく、沖縄県内の様々な産業を振興するために、他産業に対しI T技術を導入し業界の底上げを目指す。沖縄県内の産業に沖縄県内のソフト会社が作ったソフトやシステムを利活用してもらうために人事の交流を促進したり、県外国外に対しての競争力をつける。

4. アジア I T 研修センター、アジア O J T センター

- ・ オフショア開発を推進するために、外国人エンジニアを長期に渡って研修を受けさせる研修施設の整備。
- ・ 県内企業が外国に進出する際の様々な障壁を軽減する機能の機関を充実。

新沖縄県情報通信産業振興計画(仮称) の策定

沖縄県情報産業協会、株式会社沖縄TLO、
NPO Forum 沖縄推進機構で策定を受託

「沖縄21世紀ビジョン」の施策展開の機軸

1. よりよい地域経済の発展

「日本と世界の架け橋となる強くしなやかな自立経済の構築」

→情報通信関連産業自体の振興発展

→他産業の I T 化

2. よりよい地域社会の構築

「潤いと活力をもたらす沖縄らしい社会の構築」

→地域の課題解決を I T で支援する

これまでのIT産業振興 = 「雇用増」

行政サイド

雇用



企業サイド

事業成長

- ・多くの施策は「雇用創出」が主な目的
- ・評価指標は「雇用数」

- ・「雇用」は事業成長の結果
- ・事業が成長してこそ雇用が生まれる

これからのIT産業振興の方向性＝「生産額増」へ

行政サイド

雇用・波及効果・
 税収増・地域イメージ向上

・地域への波及効果が生まれる



企業サイド

事業成長

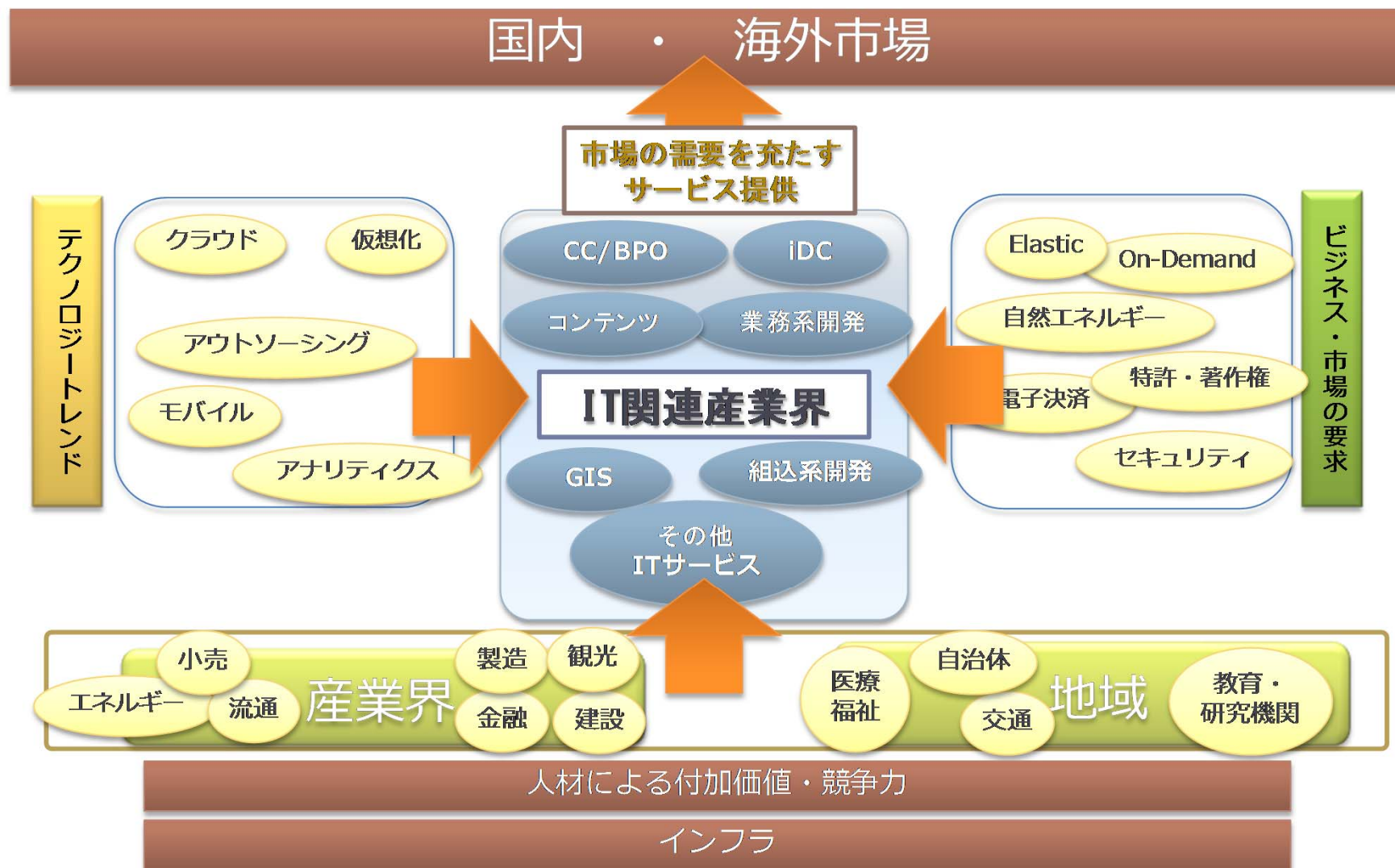
・企業の事業が成長することにより

企業活動＝客数 × 単価 × リピート数



産業界＝市場 × 付加価値 × 継続性







施策展開のフレームワーク

IT連

基本的な施策		成長戦略	市場需要 × 付加価値・競争力 × 継続性	推進主体	
				行政	産業界
ビジネス推進	戦略ビジョン① 高い交換価値の創出による外部市場への展開		・立地(誘致・創業)促進 ・ビジネス創出・事業成長支援 ・プロモーション ・技術・サービス革新・研究開発促進支援	◎ ◎ ○	◎ ○ ○
人材確保・育成	戦略ビジョン② 技術とビジネスが両輪となった人材競争力の強化		・プロデュース人材・経営人材育成 ・高度IT人材育成 ・若年人材育成・国際ビジネス交流	◎ ◎ ◎	○ ○ ○
ビジネス基盤整備	戦略ビジョン③ インフラの課題克服と新たな市場展開のための基盤構築		・ビジネス基盤強化施策(経営・事業基盤) ・インフラ基盤整備(施設・社会インフラ)	○	○
事業推進主体	戦略ビジョン④ 戦略の継続的な見直しと改善		・戦略の継続的な見直しと改善 ・立地企業の成長支援の実施 ・コミュニティの形成・推進	○ ○	○ ○ 26



人材確保・育成施策の方向性

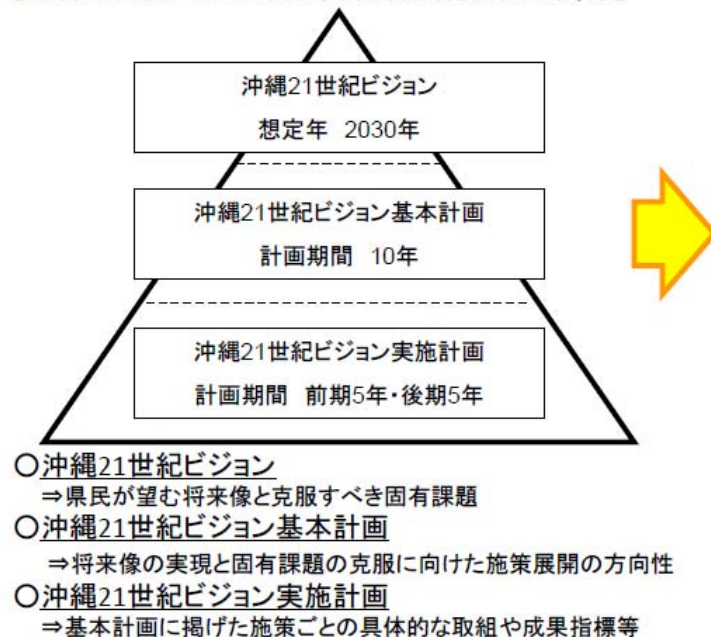
IT連

	求められる要件・対応すべき課題		
	市場需要	付加価値・競争力	継続性
プロデュース人材・経営人材	・プロデュース人材の増加・スキル強化 ・大規模プロジェクト対応のための円滑な県内IT人材調達	・プロデュース・マネジメントノウハウ共有・蓄積・スキル向上 ・アイデアを事業化するスキル強化 ・事業マネジメント力の強化 ・プレゼンテーションデザイン力強化 ・要件定義・問題発見解決力強化	・県外・海外に展開できる人材の育成—ネットワーク構築
技術人材	・技術基礎人材の人員数の拡大 ・プロジェクトマネジメント力の強化・人員数の拡大 ・テクニカルセールス・コンサルティング（上流工程）スキル強化・人員数の拡大	・先進企業等への人材派遣・技術力・マネジメント力の蓄積 ・特殊技術・豊富なビジネス経験を持つ個人の活用	・指導者の育成・超高度人材誘致
若年人材・国際人材交流	・県外・海外に展開できる人材ネットワーク構築 ・外国語対応・国際ビジネス対応人材		・産学官連携した若年層からの人材育成・モチベーション形成

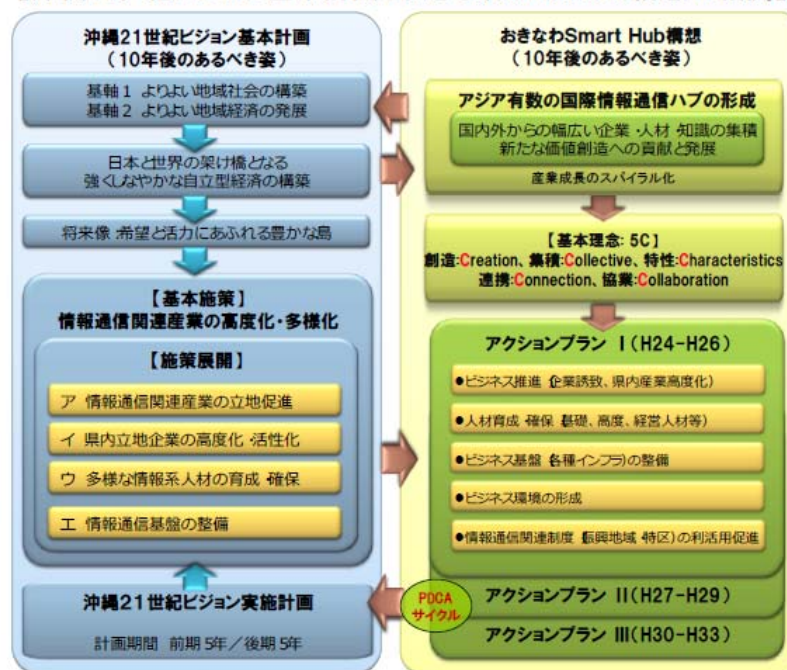
おきなわSmart Hub構想の位置付け

沖縄県の総合的な基本計画である「沖縄21世紀ビジョン基本計画」(計画期間:H24～H33)に沿って、情報通信関連産業分野におけるきめ細やかな施策・事業展開を図り、基本計画及び実施計画を補完する個別計画・指針

【沖縄21世紀ビジョン、基本計画、実施計画の関係】



【沖縄21世紀ビジョン基本計画とおきなわSmart Hub構想の相関】



目標とするすがた(実施計画)

【項目名】

- ・情報通信関連産業の生産額の増加
- ・情報通信化連企業の進出数の増加
- ・県内関連産業の雇用者数の増加

【沖縄県の現状(基準年)】

3,482億円(23年度)
237社(同上)
31,845人(同上)

【5年後の目標】

4,600億円
340社
43,500人

【10年後の目標】

5,800億円
440社
55,000人

急速に集積が進む沖縄のIT産業

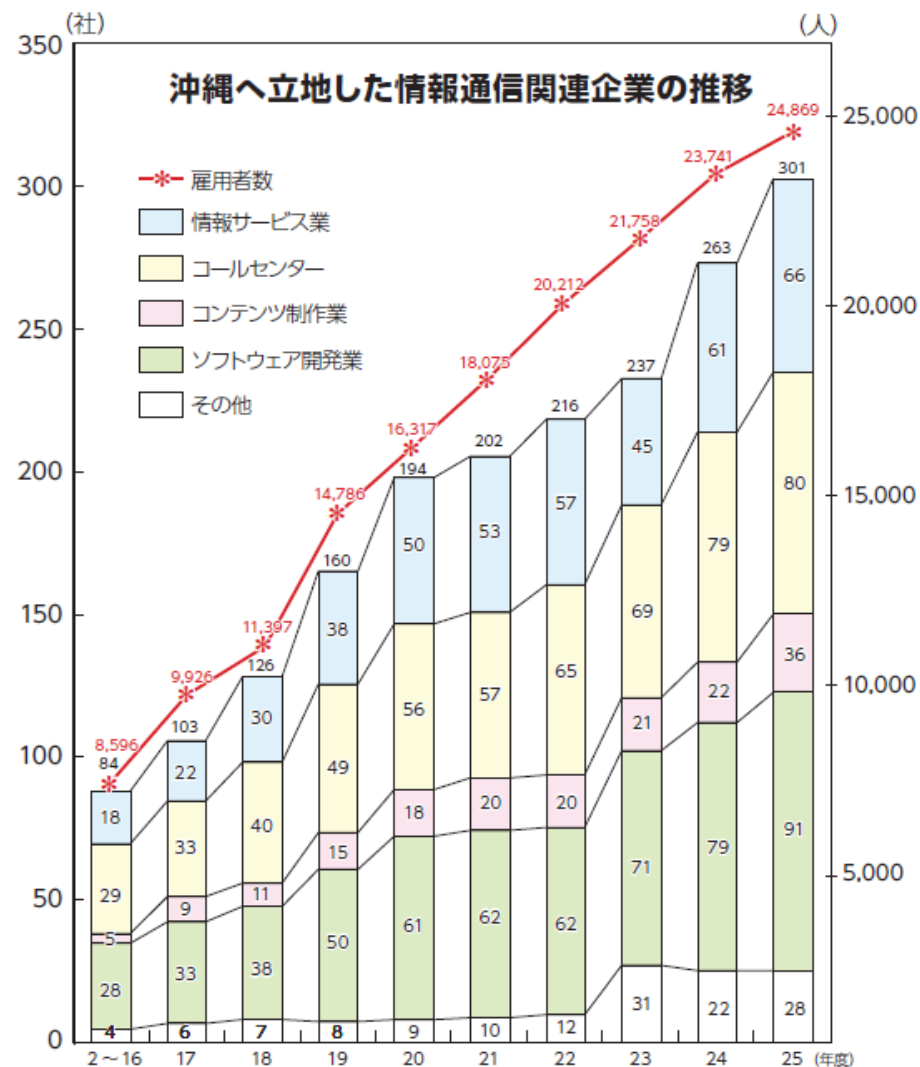
301社の立地 24,869人雇用を創出

沖縄県では、戦略産業として情報通信産業の振興に力を入れてきました。その結果、2014年1月までにIT企業301社(累計)が立地し、約2万5千人の新規雇用を生み出すに至っています。

〈業種別IT企業の立地企業数・雇用者数〉

業 種	企業数	雇用者数
情報サービス	66	4,637
コールセンター	80	17,404
コンテンツ	36	524
ソフトウェア開発	91	1,739
その他	28	565
計	301	24,869

(2014年1月現在)



資料:沖縄県

i T A P

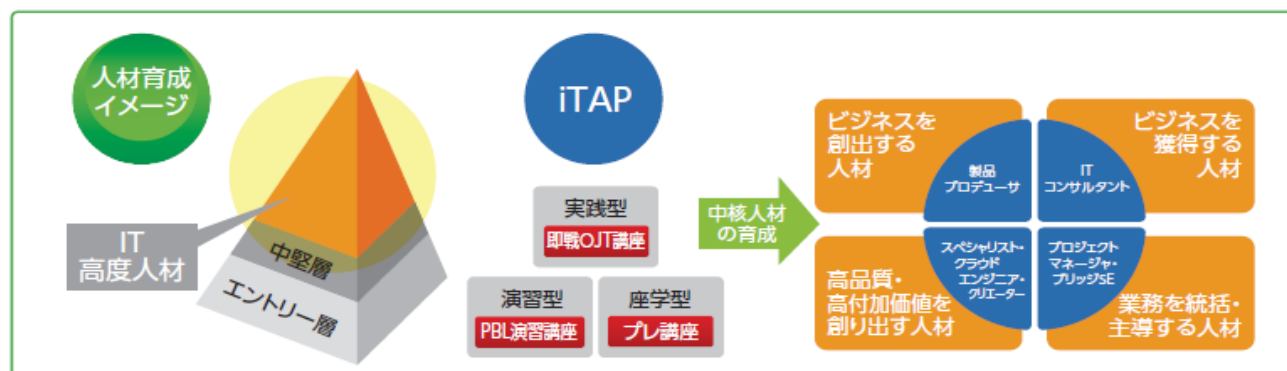
i T A PーITアドバンスト・プロフェッショナル事業

目 的

情報通信技術の急速な進化や企業ニーズに即応する実践的かつ多様な人材の育成をサポートします。

対象者

1. 県内に事業所を有する企業のITエンジニア、クリエイター、ITユーザ等のIT技術者
2. 新たなビジネスの開拓、創出、拡大を担う人材



県内企業(講座受講企業)のメリット

単なる知識向上のための研修ではなく、業務案件獲得を想定した、より効果的・実践的講座を受講できます。
講座費用の一部助成を受けることができます。

県外企業(業務発注企業、講座提供企業)のメリット

業務発注にあたって必要となる技能を、講座(PBL、即戦OJT)をとおして業務発注前に習得させることができます。



事業構成

IT連

事業構成

事業は人材育成とその成果を最大化するために次の3つの事業から構成されています。

○ITアドバンスド講座@iTAP

ITビジネスを創出、遂行していく高度な人材を育成するために、プレ講座、PBL講座、即戦OJT講座を用意し、マネジメントスキルの育成だけでなくそれを支えるテクニカルスキルの育成も網羅します。

○ITアドバンスドセミナー@iTAP

県内にありながら業界の最新動向を獲得すべく、アナリストや先端技術者を招聘したセミナーを実施します。
セミナー実施による県内IT企業への波及効果や講座設定のニーズなどを把握しITアドバンスド講座への反映を検討します。

○ITスキルテスト@iTAP

県内ITエンジニアに対し、ITスキルテストを実施。
この結果は今後の沖縄県のIT関連施策に寄与するだけでなく、テスト結果をテスト受診者本人のキャリア設定、参加企業の経営戦略策定に活用いただけます。



沖縄県が海外ビジネスの礎となる人材育成を支援します

BIRD Challenge

万国津梁産業人材育成事業

Banoku-shinryo Industrial Human Resource Development project

沖縄ベース、世界フィールド。

海外ビジネスに求められる国際感覚や先進技能。
文化のギャップを楽しめる、大胆な人材育成を沖縄県が支援します。

海外・国内OJT派遣
海外大学院等留学派遣
海外展開の専門家招へい
県内研修・高度人材セミナー

【公益財団法人 沖縄県産業振興公社 HPより】

1沖縄県のビジネス環境

沖縄県のビジネス環境は狭小であり、企業の発展のためには積極的に海外・県外の市場を視野に入れた活動が必要です。

特に近年では発展著しいアジア諸国をはじめとする海外にも大きなビジネスチャンスが見込まれています。

地理的に見ると、われわれ沖縄はアジア・太平洋地域に近接した有利な条件の下にあり、海外ビジネス展開では、他にはない優位性を秘めていると言えます。

2海外ビジネス展開の課題

沖縄県の産業界が海外ビジネスへと踏み出すためには、海外市場で競争力を持つ商品やサービスを創り出すことが必要です。

しかし、現時点では多くの県内企業には海外展開の経験がなく、対応できる人材も不足しており、企業が独自で取り組むには厳しい状況にあります。

このため、海外ビジネスを目指す企業を支援し、海外展開に対応できる人材を育成することが急務となっています。

3"BIRD Challenge"万国津梁産業人材育成事業での支援

本事業では、沖縄県の産業振興に資する高度な専門性と国際性を有する産業人材の育成を目的に、海外・国内企業へのOJT派遣、海外大学院等への留学派遣、海外展開に詳しい専門家の招へいに加え、様々な県内セミナーを開催し、海外ビジネスに対応できる人材育成を支援します。



1海外・国内OJT派遣、海外大学院等留学派遣、海外展開の専門家招聘

・海外OJT派遣

海外の企業等に社員をOJT派遣し、海外展開等に必要な知識・スキルを習得する費用を助成

・国内OJT派遣

国内の企業等に社員をOJT派遣し、海外展開等に必要な知識・スキルを習得する費用を助成

・海外大学院等留学派遣

海外の大学院や研究機関等に留学し、商品開発やサービスの構築に必要な知識や技術を習得する費用を助成します。海外展開の専門家招へい各ビジネス分野の専門家を県内に招き、海外展開の実践的・即戦的な指導を受ける費用を助成します。海外OJT派遣

海外の企業等に社員をOJT派遣し、海外展開等に必要な知識・スキルを習得する費用を助成

2県内研修

・即戦力セミナー(初級)

発想力、プレゼンテーション技術、理想的思考を身につけます。また、業務を円滑に行う上で必要なスキルを身につけます。

・即戦力セミナー(中級)| コミュニケーション能力、ファシリテーション技術、交渉力を身につけます。また、プロジェクトリーダーとして必要なスキルを身につけます。

・事業戦略策定セミナー| 事業展開のための知識と技能を修得します。ビジネスケースを想定した事業計画書を策定します。

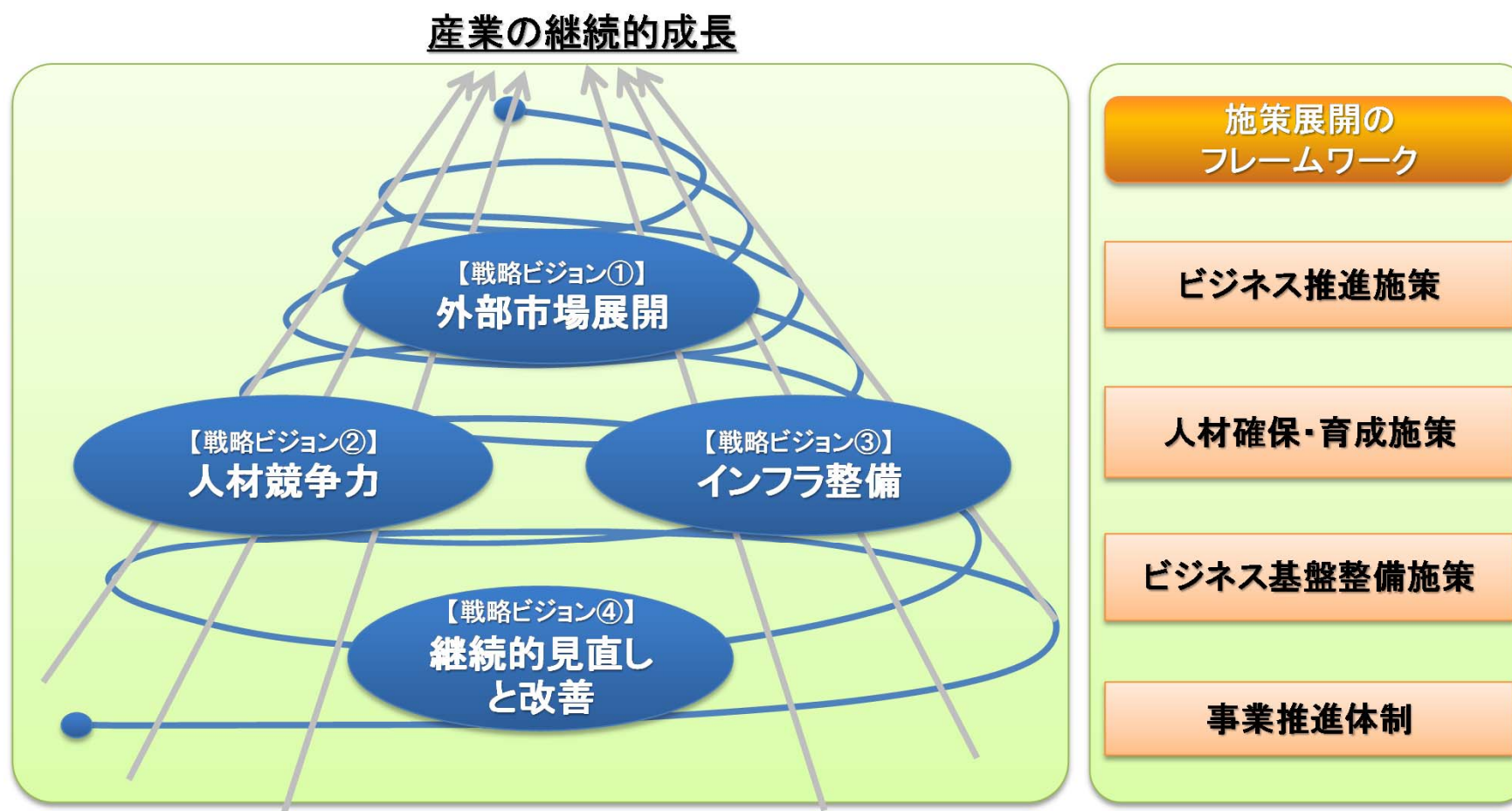
・中核人材セミナー| 海外展開を目指す経営者と実務者がペアで事業戦略を策定します。講師により事業戦略への個別アドバイスを実施します。

※企業および研修希望者から海外展開ビジネスプラン、およびプラン実現に向けた国内外研修計画を提出していただき、その実現性を踏まえ、審査委員会において派遣研修員および支援対象企業を選考します。



継続的成長をもたらすスパイラルモデル

IT連



ご清聴ありがとうございました