

# 国際物流拠点化研究会報告書

2012年5月29日

国際物流拠点化研究会

## **1-1. 目的**

仙台空港および仙台塩釜港（仙台港区）周辺における国際物流の拠点化について検討を行うもの

## **1-2. 構成員**

- 三井物産(株)
- 住友商事(株) (住友商事東北(株))
- 三井不動産(株)
- 三菱地所(株)
- 社団法人東北経済連合会
- 日本通運(株) (事務局)

## 1-3. 各社提案

**【第1回】** 2012年2月7日(火) 10時～12時開催 23名出席

- 日本通運 (1) 仙台空港・SACTの国際航空貨物の現状説明  
(2) 東北の需要について  
a. 東北の荷物はほとんど成田空港に流れている  
(3) 仙台空港国際航空貨物を増加させる施策について  
a. 国際貨物航空機の就航の必要性  
仙台空港就航の旅客便は小型化  
ベリーの搭載可能量は少ない。  
旅客便増便による貨物量増大はあまり期待できない  
b. 空港外施設の利用について
- 三井物産 (1) TIACTの事例紹介  
(2) 仙台の魅力向上。保税特区構想  
(3) 新興国である中国・ブラジルの魅力検証

**【第2回】** 2012年3月1日(木) 10時～12時開催 29名出席

- 三井物産 (1) 中国の外資導入  
(2) ブラジル事例(アナウス・フリーゾーン)  
(3) 国際物流拠点化利用可能性  
a. ターゲット設定(農業・水産関連企業)  
b. ターゲット恩典(食品企業)  
c. ターゲット誘致による効果と弊害(外資企業のみ)  
d. 卸売のパターン(外資企業のみ)
- 日本通運 (1) 他地域での特区制度の導入事例(中国・沖縄)  
(2) 仙台空港臨空地区での特区制度導入／想定されるビジネス

**【第3回】** 2012年3月29日(木) 10時～12時開催 26名出席

三井物産 (1) 総合特別区への企業誘致キーワード  
(自動車関連、高度電子部品、食品、エネルギー、医療・病院、紙・パルプ、航空機関連、船舶)

三井不動産 (1) 自治体における企業誘致活動の具体的な活動方法  
(2) 都道府県・市町村の優遇措置の実例  
(3) 企業側の求めるニーズ

日本通運 (1) 東北の航空貨物需要の把握について  
(2) 荷主企業の意向について(荷主企業へのインタビュー)  
(3) 特区の事例(世界・日本)  
(4) 産業集積による需要創出  
(保税地域を利用した製造業のビジネスパターン)

**【第4回】** 2012年4月26日(木) 15時～17時開催 31名出席

- 日本通運 (1) 仙台空港における貨物取扱の歴史  
(2) 荷主のニーズ(望まれるサービス・施策、インセンティブ(助成金))  
(3) 空・海・陸を連携した国際物流拠点  
(4) 荷主ニーズに沿った特区の整備

- 三井物産 (1) 過去海外にて手掛けた工業団地建設事例  
(タイ・ミャンマー)  
(2) 特定産業におけるインセンティブ

- 住友商事 (1) 県内進出希望A社について

- 三菱地所 (1) IZUMI PARK TOWN 企業用地の案内

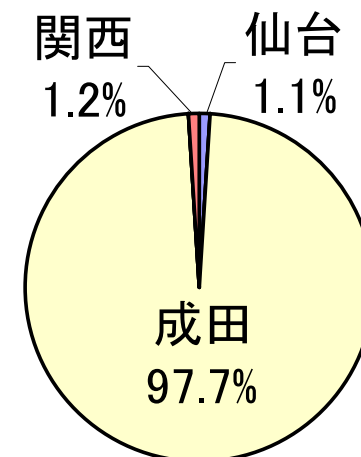
## 2-1. 東北、関東の需要(輸出)

-国交省航空局 平成21年度国際航空貨物動態調査より-

輸出(国際宅配便を除く一般貨物)調査日:2009年11月18日(水)

地域	県	利用空港							重量計	
		仙台	新潟	成田	羽田	中部	関西	福岡		その他空港
東北	青森県	206kg		4,139kg			3kg			4,348kg
	岩手県	364kg		16,771kg		80kg	2,294kg			19,509kg
	宮城県	902kg		78,894kg			940kg	678kg		81,414kg
	秋田県	41kg		30,137kg	3kg		910kg			31,091kg
	山形県	6,116kg		17,822kg			1,818kg			25,756kg
	福島県	217kg		79,123kg		230kg	5,258kg	46kg		84,874kg
	東北計	7,846kg	0kg	226,886kg	3kg	310kg	11,223kg	46kg	678kg	246,992kg
新潟県		282kg	41kg	22,475kg		308kg	1,893kg		263kg	25,262kg
北関東	茨城県			114,638kg		1,321kg	7,203kg		63kg	123,225kg
	栃木県			66,398kg		3,067kg	7,027kg		7,160kg	83,652kg
	群馬県			77,636kg	10kg		2,034kg	178kg	146kg	80,004kg
南関東	埼玉県			64,305kg	1,038kg	308kg	4,695kg		1,852kg	72,198kg
	千葉県			162,261kg	609kg	229kg	4,064kg		803kg	167,966kg
	東京都		23kg	204,195kg	763kg	65kg	33,968kg	120kg	5,789kg	244,923kg
	神奈川県			234,346kg	212kg	409kg	17,223kg	75kg	706kg	252,971kg
その他	愛知県			162,173kg		88,745kg	29,446kg		126kg	280,490kg
	大阪府			40,925kg	460kg	3,080kg	170,501kg	2kg	4,970kg	219,938kg
	その他			552,409kg	8,544kg	61,584kg	492,315kg	91,232kg	36,877kg	1,242,961kg
合計		8,128kg	64kg	1,928,647kg	11,639kg	159,426kg	781,592kg	91,653kg	59,433kg	3,040,582kg

宮城県を発生地とする  
輸出一般貨物の利用空港



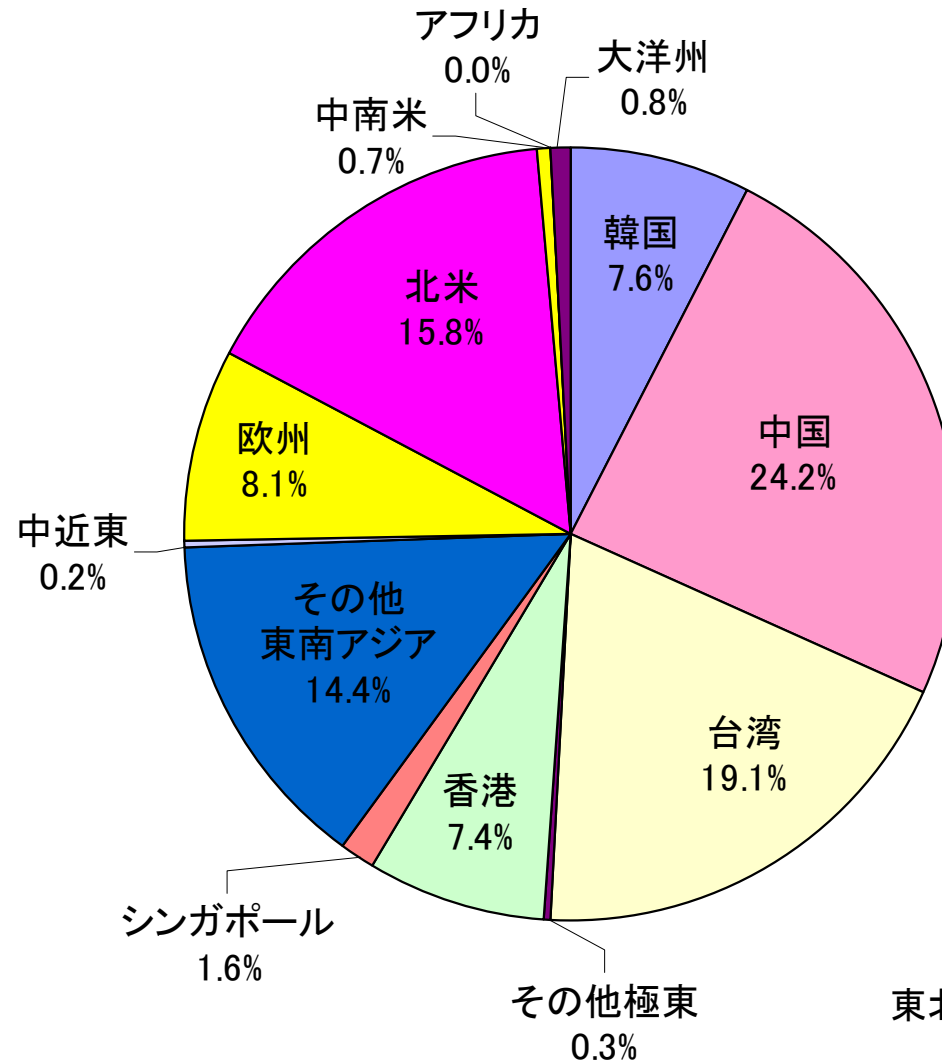
東北の輸出航空貨物の需要は247t/日(調査カバー率80.2%)⇒100%とすると309t/日となる  
2009年度に拡大すると東北で86,420t/年需要があると推定。

宮城県は81t/日出荷があるが、当社仙台航空支店扱いは約2~3割  
残りは顧客都合で成田等に集約されている。もしくは他業社扱い(ほとんど成田)

## 2-2. 東北の輸出貨物の相手国・地域

-国交省航空局 平成21年度国際航空貨物動態調査より-

輸出(国際宅配便を除く一般貨物)調査日:2009年11月18日(水)



東北6県が発生地の貨物を集計



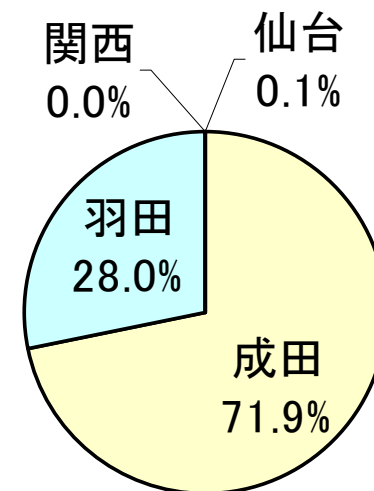
## 2-3. 東北、関東の需要(輸入)

-国交省航空局 平成21年度国際航空貨物動態調査より-

輸入(国際宅配便を除く一般貨物)調査日:2009年11月18日(水)

地域	県	利用空港							重量計	
		仙台	新潟	成田	羽田	中部	関西	福岡		その他空港
東北	青森県			991kg					991kg	
	岩手県	359kg		5,754kg			285kg		6,398kg	
	宮城県	20kg		12,905kg	5,027kg		1kg		17,953kg	
	秋田県			3,432kg			1,500kg		4,932kg	
	山形県	804kg		28,807kg	76kg			49kg	29,736kg	
	福島県			58,400kg	675kg			1,096kg	60,171kg	
	東北計	1,183kg	0kg	110,289kg	5,778kg	0kg	1,786kg	0kg	1,145kg	120,181kg
新潟県			18,538kg			148kg		1,171kg	19,857kg	
北関東	茨城県			43,233kg	105kg		154kg		770kg	44,262kg
	栃木県			44,922kg	73kg	65kg	1,122kg		182kg	46,364kg
	群馬県			36,822kg	356kg		38kg		192kg	37,408kg
南関東	埼玉県			140,705kg	897kg	2,638kg	2,620kg		8,866kg	155,726kg
	千葉県			298,300kg	11,414kg		2,205kg		3,089kg	315,008kg
	東京都	789kg		533,814kg	4,133kg	123kg	15,851kg		5,582kg	560,292kg
	神奈川県			175,522kg	2,407kg	221kg	1,852kg		9,535kg	189,537kg
その他	愛知県			31,714kg		57,914kg	27,745kg		138kg	117,511kg
	大阪府			36,202kg	1,358kg	140kg	280,023kg	109kg	8,563kg	326,395kg
	その他			303,474kg	12,300kg	95,951kg	276,992kg	90,622kg	36,596kg	815,935kg
合計	1,972kg	0kg	1,773,535kg	38,821kg	157,052kg	610,536kg	90,731kg	75,829kg	2,748,476kg	

宮城県を集中地とする  
輸入一般貨物の利用空港



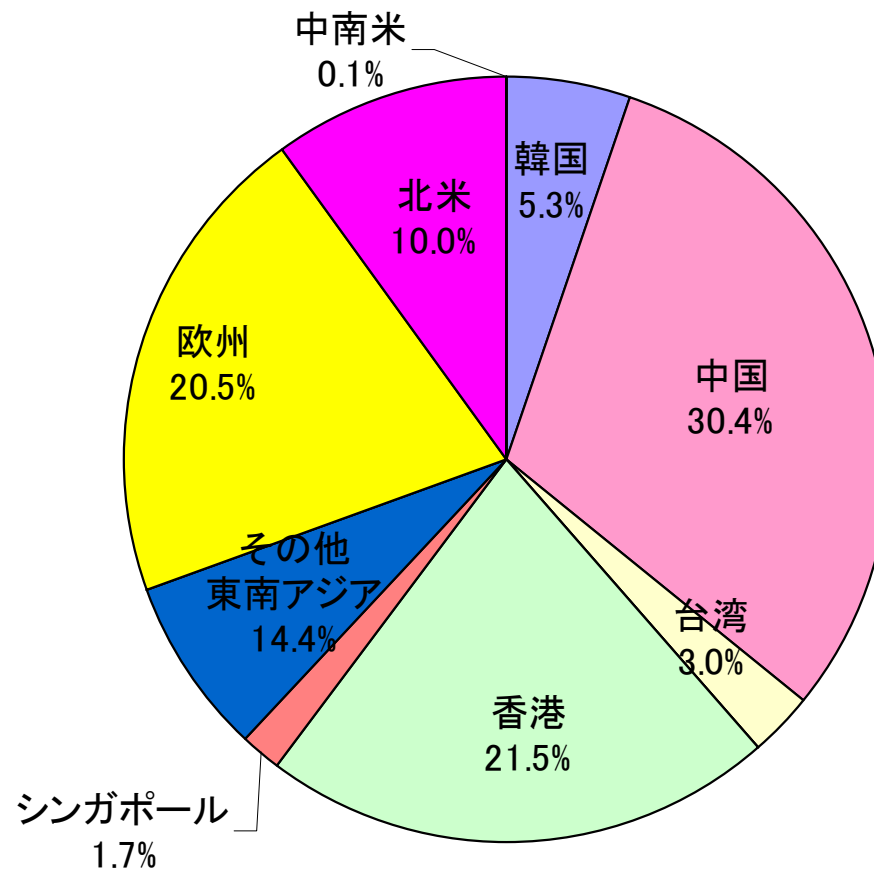
東北の輸出航空貨物の需要は120t/日(調査カバー率70.8%)⇒100%とすると169t/日となる  
2009年度に拡大すると東北で64,873t/年需要があると推定。

宮城県は18t/日輸入があるが、当社仙台航空支店扱いは約3割  
残りは顧客都合で成田から直接配達されている。もしくは他業社扱い(ほとんど成田)

## 2-4. 東北の輸入貨物の相手国・地域

-国交省航空局 平成21年度国際航空貨物動態調査より-

輸入(国際宅配便を除く一般貨物)調査日:2009年11月18日(水)

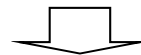


東北6県が集中地の貨物を集計

## 2-5. 荷主のニーズ①(望まれるサービス)

日本通運の宮城県内航空貨物  
利用顧客10社へのインタビュー(各社複数回答あり)

項目	荷主の意見
運送コスト削減	利用する側にもコストメリットが欲しい
	地元業社が仙台空港を利用した時にメリット(料金)を受けるといった制度を作って欲しい
	運賃・転送費用の削減が図られること
物流施設の整備	航空貨物に限らず輸出入貨物の集約・転送・保管など物流拠点施設があれば自前の倉庫を持つ必要も無くなり利用しやすくなる
	あらゆる輸送モードに対応した高機能インフラ整備
リードタイム維持	他空港と比較してリードタイムが維持されること。



- ①高次サービスが可能な物流拠点の整備
- ②新たな航空貨物ネットワークの構築

## 2-6. 荷主のニーズ②(望まれる施策)

日本通運の宮城県内航空貨物  
利用顧客10社へのインタビュー(各社複数回答あり)

項目	荷主の意見
税制、貿易手続きでの 優遇措置	現在特に特区内への進出は検討していないが、恒久的な税制面の優遇が受けられるのであれば進出も検討する
	新規製造拠点の進出は現在考えていないが、税制面で有利になるのであれば考えていかなければならない
	経済特区のような税制面での優遇
	輸出入通関に要する費用削減
	貿易面で現行と比較して大幅なメリットが生まれる事(税制・貿易手続き)
既存企業への支援	既存企業に対しても法人税等の優遇が受けられる事
	既存企業に対しても恩恵が受けられるようにしてほしい
	特区対象業種に関連する企業にも恩恵が出るようにしてほしい
	宮城県が誘致した自動車産業へ地元企業の納入が増加するよう行政側からのサポートが必要
コンサルティング支援	物流コンサルティング的な公的アドバイザーがいればいいのか

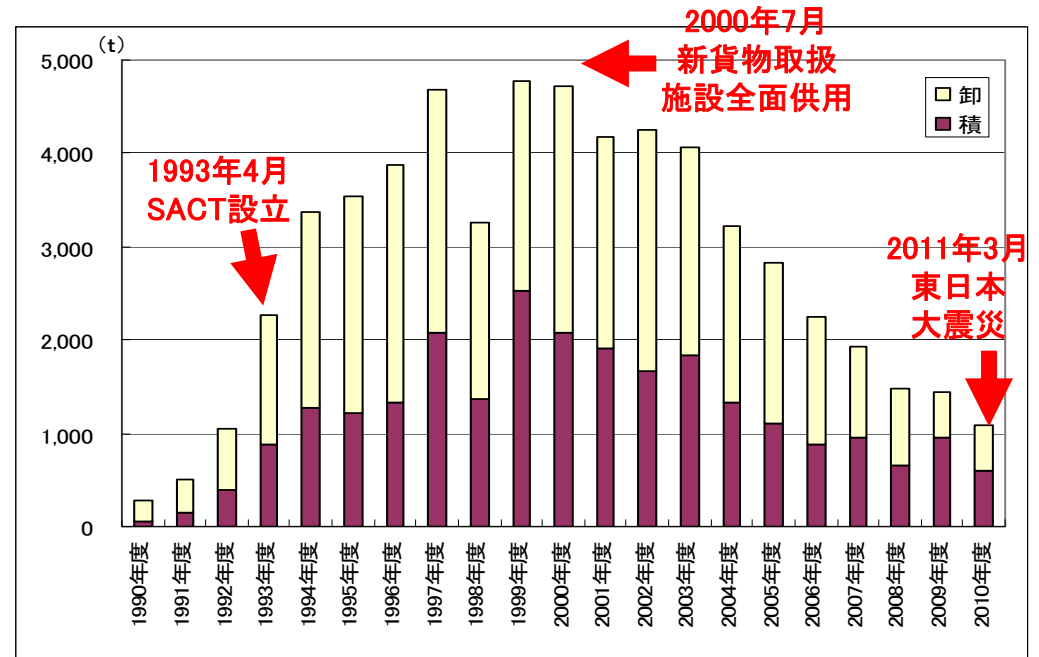


**荷主ニーズに沿った特区の整備**

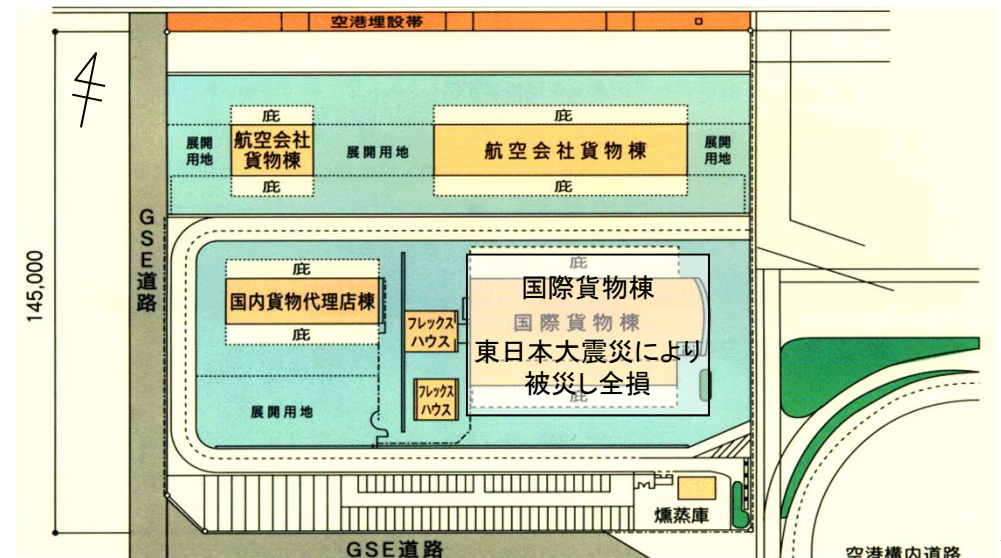
### 3-1. SACTの経過・現状

- ・1993年4月SACT設立。  
国際貨物の増大に対応すべく設立。  
9社入居。
- ・1993年～1997年 SACTの成長期。
- ・2000年以降貨物取扱量が年々減少。
- ・2006年アジアナ航空貨物便運休。  
取扱量が急激に減少。
- ・2011年3月東日本大震災が発生。  
国際貨物棟が被災し全損。  
復旧するものの仙台空港発着便は減少。  
貨物各社は成田へフィーダー。
- ・2012年1月現在  
SACTの取扱い数量はごく少数。

仙台空港国際線貨物取扱量



SACT建物配置図



## 3-2. SACTの需要

仙台空港の2010年度の国際貨物取扱いは1999年度の1/4。  
SACTの取扱いは東日本大震災前より減少傾向であった。

### 仙台空港の航空貨物の現状

2010年度取扱い量 国際線 積603t 卸486t 計1,089t (1999年度 4,767t)

国内線 積4,870t 卸4,844t 計9,714t (2000年度 19,232t)

国際貨物取扱いは最盛期の1/4以下となっている。

### SACTの国際貨物取扱い重量(成田空港+仙台空港)

年度	2005年度	2007年度	2009年度	2010年度	2011年度 (上期)
輸出(t)	1,839	1,532	1,530	1,088	42
輸入(t)	2,648	1,671	856	771	3
計	4,482	3,203	2,386	1,779	45

現在はほとんど成田空港で通関  
しているのが実態。  
震災後、特に顕著となる。

東日本大震災前より取扱い実績は減少傾向。震災後、稼動実績は低迷

### 3-3. SACTの事業

#### 1. 航空貨物施設の賃貸

- ・国際貨物棟⇒東日本大震災により被災し全損
- ・国内貨物代理店棟(560.02㎡)
- ・航空会社貨物棟1・2(1438.70㎡)

#### 2. 輸出入貨物の荷役・保管

- ・現在、国内貨物代理店棟の一部を利用。
- ・2011年12月実績は少数に留まる。

#### 3. 輸出入貨物の運送事業

- ・SACT～成田空港間 ロードフィーダーサービス実施中
- ・現在の入居者

国内貨物代理店棟: センコン物流、佐川急便、SACT

航空会社貨物棟(西側): ヤマト運輸 航空会社貨物棟(東側): JAL、ANA

現在、SACTの荷役、保管サービスは震災の影響もあり、ほとんど稼働していない。

空港外施設においても同様のサービス提供は可能。  
サービス提供のあり方の検討が必要。

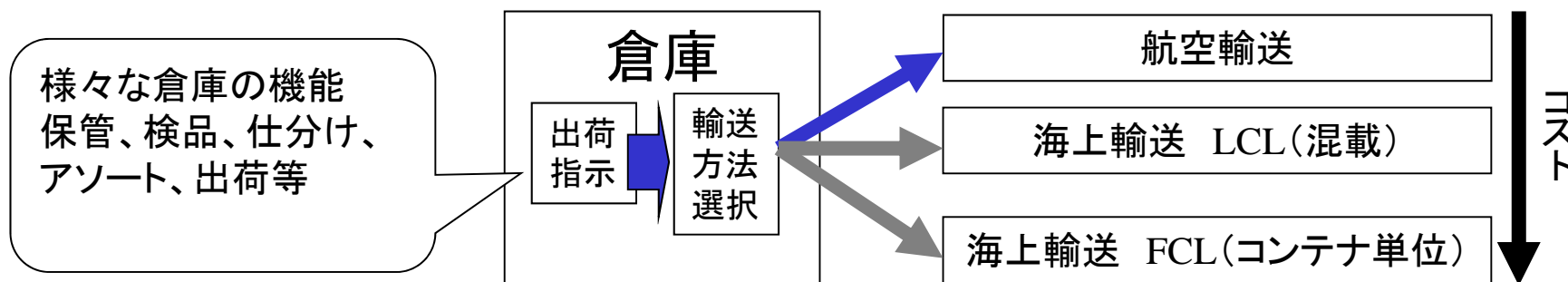
### 3-4. 高次サービスが可能となる物流拠点の整備

荷主は倉庫業務から海上、航空輸送までのトータルな物流サービスの提供を期待。航空便の利用は必要最小限となっており、マルチな輸送方法選択を要望。

- ・保管のみでなく、様々な物流加工を行いたい。  
⇒仙台空港内では大量の保管や物流加工ができない。
- ・物流コストを削減したい  
⇒コスト削減策がリーマンショック後顕著となる

本当に急ぐ荷物以外は海上輸送としたい。  
出荷ギリギリのタイミングで輸送方法を判断したい。

空港外の倉庫施設に保管し  
必要に応じて輸送モードを選択したい





### 3-5. 航空貨物取扱い施設の主たる機能例



JRコンテナバンニング



海上コンテナバンニング



シートパレット対応



現在の  
SACT機能

荷捌きスペース&保税蔵置場



DC機能 ロケーション管理



空調機能付き保管倉庫、定温保管



監視モニター・各フロアセキュリティー



冷凍冷蔵庫保管

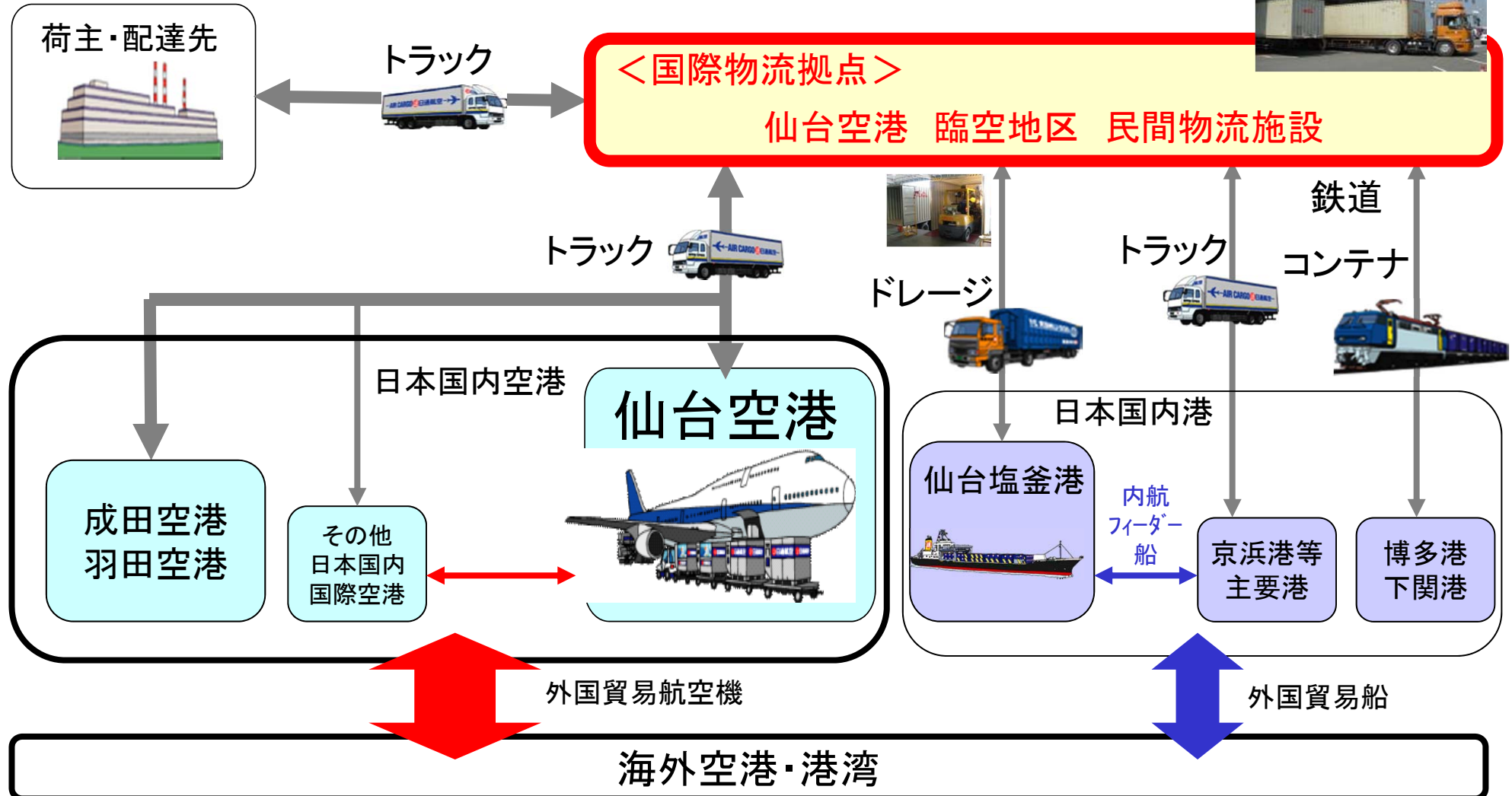


IDコードと静脈認  
証によるダブル認  
証システム

セキュリティ倉庫

### 3-6. 空・海・陸を連携した国際物流拠点

宮城県の国際物流を発展させるために、仙台空港・仙台港と物流拠点の一体整備を行い、世界水準の国際物流拠点を築く。



## 3-7. 国際物流拠点化のための施設例①

仙台空港臨空地区に国際物流拠点を集積。

保管拠点(DC)、航空、海上、陸上輸送のマルチ輸送モードに対応した積み替え・仕分け拠点(TC機能)を提供。

仙台空港臨空地区の競争力向上

今後、臨空地区への企業誘致と国際物流拠点化が必要。  
 施策例) 特区の活用、FTZの設定 等

日本通運(株)仙南支店  
 岩沼臨空物流センター

日本通運(株)仙台航空支店  
 仙台空港物流センター

日本通運(株)仙南支店  
 岩沼臨空第二物流センター  
 (詳細は次ページ参照願います)

仙台空港まで約2~3km、仙台塩釜港まで約22km

### 航空貨物ターミナル、保管拠点

SACTの通関・利用運送機能代替地としても  
 利用が可能

日本通運(株)仙台航空支店  
 仙台空港物流センター  
 宮城県岩沼市空港南4丁目1-8



仙台空港物流センター外観

鉄筋コンクリート造	地上3階建
倉庫	約 5,947㎡ (約1,800坪)
保税蔵置場	約 3,940㎡ (約1,190坪)
事務所	約 690㎡ (約210坪)
トラックバース	約 1,400㎡ (約430坪)

延べ床面積 約 11,977㎡ (約3,630坪)

- ・1階は高床、低床ホームを兼備。
- ・高床ホームは国際海上コンテナにも対応。
- ・定温、冷凍、冷蔵倉庫、セキュリティ倉庫を設置
- ・建物全体を最新セキュリティシステムで警備。

## 3-8. 国際物流拠点化のための施設例②

### 貨物の保管拠点(DC拠点)

航空貨物、海上輸送、陸上輸送の結節点、保管拠点として利用可能

日本通運(株)仙南支店 岩沼臨空第二物流センター

宮城県岩沼市空港南3丁目2-35

プロロジスパーク岩沼 I

鉄骨造 地上2階建 延43,836.39㎡(13,260.50坪)

2008年竣工 常温のみ

	倉庫		事務所		合計	
2F	4,912.57㎡	1,486.05坪	136.24㎡	41.21坪	5,048.81㎡	1,527.26坪
1F	4,793.80㎡	1,450.12坪	323.70㎡	97.92坪	5,117.50㎡	1,548.04坪
合計	9,706.37㎡	2,936.17坪	459.94㎡	139.13坪	10,166.31㎡	3,075.30坪



岩沼臨空第二物流センター(プロロジスパーク岩沼 I)外観



岩沼臨空第二物流センター(プロロジスパーク岩沼 I)保管場所

### 3-9. 税関の管轄エリアについて

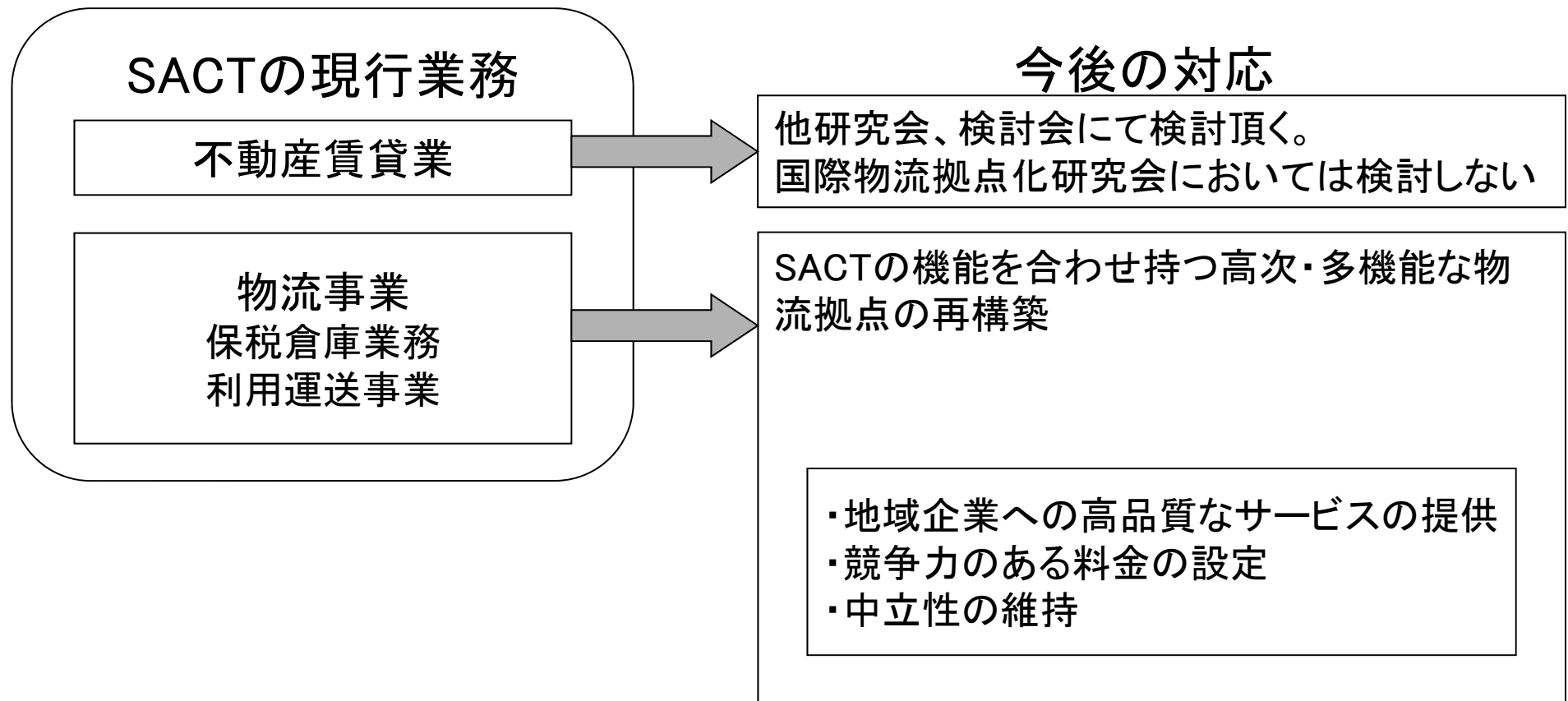
空港周辺地域の管轄税関  
より近い税関を利用し利便性を高める。  
→Air/Oceanの自由度を高める。

#### 【横浜税関管轄 担当支署について】

仙台空港外の岩沼臨空エリアで通関申告をする場合、仙台港アクセル内(仙台市宮城野区港3-1-3)、横浜税関仙台塩釜税関支署へ申告を実施。  
審査等発生時には、至急品であっても岩沼から仙台へ伺う。特区等が設置されれば簡易的になる。



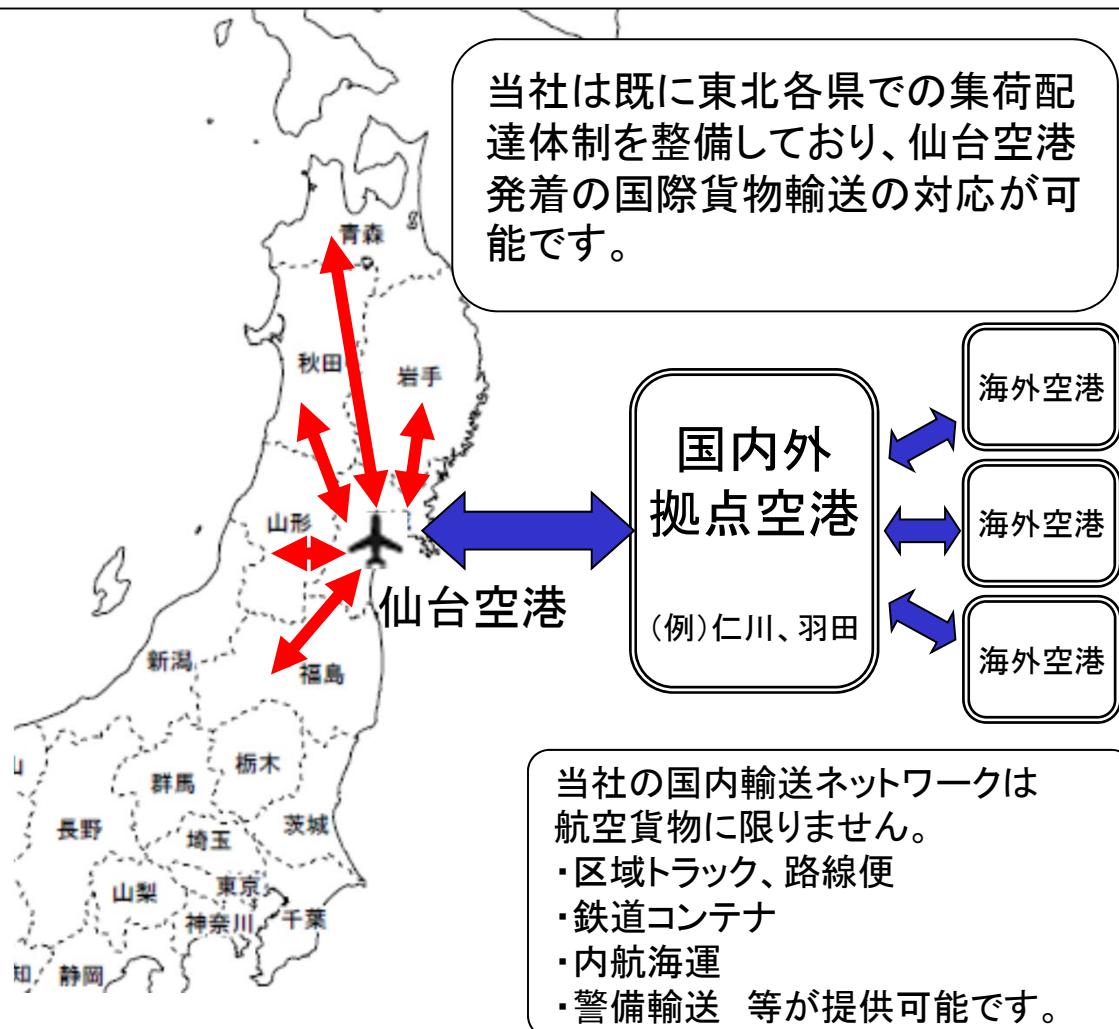
### 3-10. 今後の物流サービスについて(案)



※上記課題の解決には県の主導的な役割が不可欠。

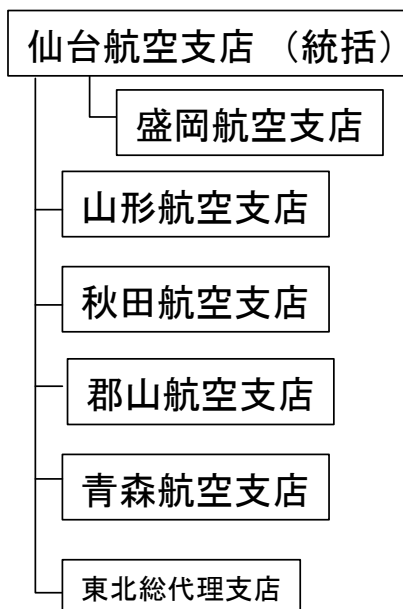
## 4-1. 新たな航空貨物ネットワークの構築

東北で充実した航空貨物集配ネットワークは、構築済。



航空貨物を専門に取扱う拠点を活用する

東北地区の当社航空事業部組織図



## 4-2. 国際的な貨物航空機の誘致

東北のグローバル拠点空港としてエアカーゴの拠点化をより一層を促進するため、取扱貨物量増大に向け、国際的な航空貨物会社の誘致を目指す。

### 施策例：国際的な貨物航空機の誘致

※現在、航空機が小型化傾向。特に仙台空港は旅客主体。

小型、中型旅客機はカーゴスペースが少ない。

⇒旅客の増大により国際線が増便しても貨物量増大は期待できない。

#### <仙台空港の競争力強化施策>

- ・空港、税関の24h運用  
24h運用可能空港は新千歳、羽田、中部、関西、北九州、那覇
- ・迅速な通関の実現(管轄税関、制度)
- ・空港着陸料低減
- ・東北地区での集荷・配達の効率化

#### <需要の創出施策>

- ・特区制度を利用し規制緩和。  
例)企業誘致、空港周辺開発の促進、税制優遇措置
- ・東北の各企業に向けた仙台空港利用促進活動
- ・海上輸送、陸上輸送と連携した国際物流拠点

#### <荷主サービスレベル向上、コストダウン施策>

- ・航空貨物の民間施設有効活用  
成田空港等では空港外施設の利用が進んでいる。

#### 現在の仙台空港への就航機体



中  
型  
機

ソウル便 アシアナ航空 B767-300 乗客250人



ソウル便 アシアナ航空 A321-200 乗客200人



台北便 エバー航空 A330-200 乗客252人

小  
型  
機



グアム便 コンチネンタル航空 B737-700 乗客124人

旅客機の貨物室利用の場合、中型・小型機は制約が多い。  
・小型機の場合、航空コンテナが利用できずバラ積み。  
・旅客手荷物が優先のため、貨物の搭載可能量が少ない。  
・貨物室の高さ制限による搭載可能荷物の制約。

#### ※貨物搭載可能重量

大型機 B747-400F(貨物専用機):約110t

中型機 B767-300F(貨物専用機):約45t

小型機 B737-300F(貨物専用機):約15t



## 4-3. 国内ハブ空港への航空機による貨物輸送

期待される需要

①一次産品の輸出促進

東北各地 ⇒ 仙台空港(既存路線) ⇒ 羽田・関空・沖縄

例:2012年フード台北 (仙台～沖縄) ⇒ANAフレーター利用

②超緊急品輸送

羽田・沖縄などの国内ハブ空港に接続しアジア地域への緊急貨物輸送

例:

**羽田発深夜フライト  
(ANA&JP)**

深夜フライトを利用してリードタイムを極限まで短縮。



## 4-4. 海外ハブ空港への航空機による貨物輸送

東アジアハブ空港を利用

既存キャリア(アジアナ) ⇒ 世界各地へ

<メリット>

- (A) 国内転送CO2削減
- (B) 豊富な転送ルート

<デメリット>

- (A) バラ積貨物によるダメージ多発
- (B) 接続予定便が不安定
- (C) コストメリットが低い

<デメリット解決策は？>

- (A) ダメージ防止 ⇒ ULDインタクトサービス(自社ビルドアップ)
- (B) 不安定な接続 ⇒ スペース保障等による一括買上げ
- (C) 利用促進策による補助金など



## 4-5. 他の地方国際空港の取組事例

### 小松空港 貨物専用機の就航

- ・滑走路2,700m 共用空港
- ・カーゴルックス航空が4便/週にて貨物機を就航。
- ・北陸国際航空貨物ターミナルにて機材を保有。  
実際の搭降載も委託。
- ・カーゴルックス航空にて成田からの転送トラックを運行。
- ・小松空港輸出助成金制度あり



貨物便 カーゴルックス航空  
(週4便:水・金・土・日曜日)  
機材 B747-400F  
小松~ルクセンブルグ(ヨーロッパ)3便  
小松~シカゴ・ニューヨーク(アメリカ)1便

2010年度国際線貨物量 16,198t

※仙台空港国際線貨物量 1,089t(2010年度)

### 北九州空港 貨物専用機の就航

- ・滑走路2,500m 24時間運用
- ・揚子江航空が3便/週にて貨物機を就航。(羽田経由)
- ・北九州空港ターミナルビルにて機材を保有し、実際の搭降載はスターフライヤー(航空会社)へ委託。
- ・貨物は全量を日本通運(株)福岡航空支店より転送。
- ・国際&国内ともに重量助成事業あり。
- ・不定期で食肉用生体馬や牛の貨物専用機の発着あり。



2010年10月~

貨物便 揚子江快運航空  
(週3便:水・金・土)

機材 B737-300QC  
上海~北九州~羽田~上海 3便

2010年度国際線貨物量 1,305t

2011年4月~12月国際線貨物量 1,762t

## 5-1. 顧客ニーズに沿った特区の整備

特区へ産業集積するために考えられる条件

キーワード: 特異性、便利、迅速、低コスト、安全

1. 国内の他の特区と異なるインセンティブ⇒進出企業のニーズから特区制度を策定する
2. 高度な物流サービス
  - ・各物流モード間の連動が容易で、世界主要空港、港への直行便
  - ・サービスレベル向上⇒リードタイム短縮、空港、税関24h化
3. 他の国内の特区、海外の特区と比較して競争力のある制度
  - ・税制の優遇措置
  - ・進出企業への支援(補助金)等
  - ・関税の優遇措置
  - ・輸出入手続き上の特例措置
  - ・外国人関係(入国、就労、医療、教育等)
  - ・居住環境の整備(住居、教育) 等

恒常、長期間の  
優遇措置、支援への要望
4. 防災施策
  - ・震災等の自然災害対策とそのアピール
  - ・事業継続性の保証

## 5-2. 他地域での特区制度の導入事例 主な特区の内容

### 自由貿易地域 FTZ (Free Trade Zone)

- ・輸入した貨物を、通関手続きを経ることなく保管し、加工・製造・展示等が可能な区域。
- ・税制上(関税等)の優遇措置、規制緩和制度あり。

### 自由経済地域 FEZ (Free Economic Zone)

- ・国内他地域とは異なる制度と環境が構築され、外国人投資家による自由な企業・経済活動が認められる地域。

#### ・韓国の事例

2003年指定: 仁川経済自由区域、釜山・鎮海経済自由区域、光陽湾圏経済自由区域

2008年指定: 黄海経済自由区域、大邱・慶尚北道自由区域・セマングム・群山経済自由区域

各自由区域に設置される「経済自由区域庁」が行政サービスを提供。

自由区域のメリット: 税金免除、土地賃貸料減免、教育訓練の補助金、雇用補助金、インフラ補助金、ワンストップ行政支援サービス、外国人向けのビジネス環境・居住環境の整備

### 物流園區

- ・中国で実施されている保税区内、あるいは保税区に隣接する特殊監督管理区域
- ・関税上も税法上も「海外」のため、物流園區に搬入した段階で輸出とみなし、増値税が還付可能。
- ・物流園區を經由して中国に貨物を輸入した場合は、外貨決済が可能。
- ・物流園區内の貨物所有者が国内園區外企業である場合には、中国一般地域の企業間で外貨決済を行う事が可能。

## 5-3. 沖縄県でのFTZの事例

根拠法令：沖縄振興開発特別措置法

歴史 1959年 那覇港三重城に設置（米軍統治下）  
1972年 日本へ復帰 沖縄振興開発特別措置法に  
自由貿易地域制度が規定

現在運用中のFTZ

- ・特別自由貿易地域 122ha(1999年指定)
- ・自由貿易地域那覇地区 2.67ha(1987年指定)

※FTZの他に税金等の優遇制度のある地域

- ・産業高度化地域
- 固定資産税一部課税免除等の税制上の優遇措置を受ける事が可能

※沖縄の事例は企業進出状況、出荷額ともに成功しているとはいえない

原因(沖縄タイムズ記事による)

- ・周辺諸国にあるFTZに比べて優遇措置を受けられる条件が厳しい
- ・材料や製品の輸出入に必要な国際空港や国際港湾とのつながりが悪い
- ・隣接する空港や港湾機能が脆弱
- ・運賃・輸送コストが周辺諸国に比べて高い

出所：沖縄県企業立地推進課HP  
沖縄タイムズHP



## 5-4. 沖縄県での関税の特例

### 関税の選択課税制度

1998年導入（沖縄振興特別措置法47条、関税暫定措置法13条）

・自由貿易地域（FTZ）等で加工・製造された製品を輸入する場合、輸入者が製品または原料のいずれか低い方の関税率を選択可能の優遇制度。

※通常は使用原料の税率（原料課税）が適用。（関税法第4条第1項第2号）

⇒原料の税率より製品の税率が低い場合、製品課税を選択すると関税の軽減を図ることができ、輸入者のメリットとなる。

### 保税蔵置場等許可手数料の軽減

1997年導入（沖縄振興特別措置法46条、税関関係手数料令第13条の5）

・自由貿易地域等の区域内において保税蔵置場、保税工場、保税展示場又は総合保税地域の許可を受けた者が納付すべき当該許可に係る手数料について、2分の1に軽減

### 特定免税店制度

1998年導入（沖縄振興特別措置法26条、関税暫定措置法14条）

・沖縄地区税関長の承認を受けた小売業者から購入し、携帯して沖縄県以外の本邦の地域へ持ち出す輸入商品について、一人20万円の購入金額を限度として関税が免除。

## 5-5. 臨空地域での地域開発① 海外での外資導入による工業集積事例

工業団地による企業集積には核となる冠企業が必要  
中心となる企業＋裾野産業(例:部品産業)

三井物産株式会社事例

タイ バンガディ工業団地

1987年タイ財閥傘下企業と工業団地開発。日本、韓国、台湾、シンガポール等より工場移転

外国投資の奨励制度

- ①法人所得税免減税
- ②設備機械輸入の免減税
- ③輸出用原材料の免減税
- ④土地の所有権
- ⑤外国人労働者規制緩和

その他の恩典

- ①中小企業振興支援
- ②工業団地内の環境維持
- ③労働雇用市場の確保
- ④投資に関する総合援助

ミャンマー ミンガラドン工業団地

1998年ミャンマー政府と共同で工業団地開発したが、開発当時、欧米による経済制裁等により海外進出企業が激減していた。

外国投資の奨励制度

- ①3年間の法人所得税免除
- ②加速減価償却
- ③50%を上限とする輸出関連利益減税
- ④損失の3年間繰越
- ⑤営業開始から3年間の原材料輸入関税、その他諸税減免税
- ⑥進出産業の非国営化保証
- ⑦特定分野の外資100%の投資許可

その他の恩典

- ①長期土地リース権の許可(約36年)
- ②工業団地内の環境維持
- ③労働雇用市場の確保
- ④投資に関する総合援助



## 5-6. 臨空地域での地域開発② 宮城県への進出希望企業事例

住友商事東北株式会社事例

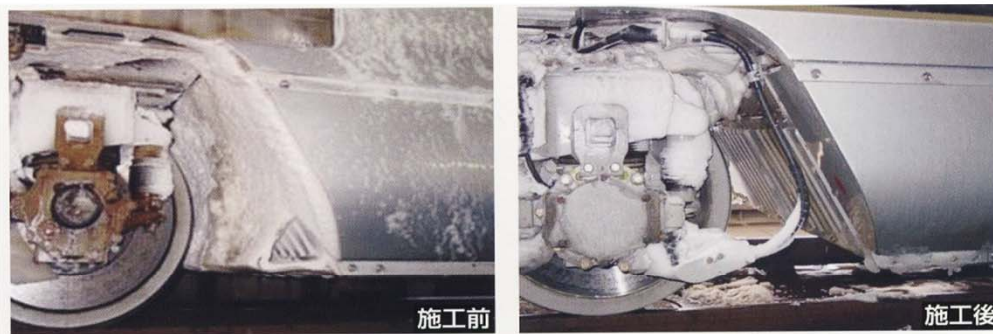
進出希望企業概要

本社：東京

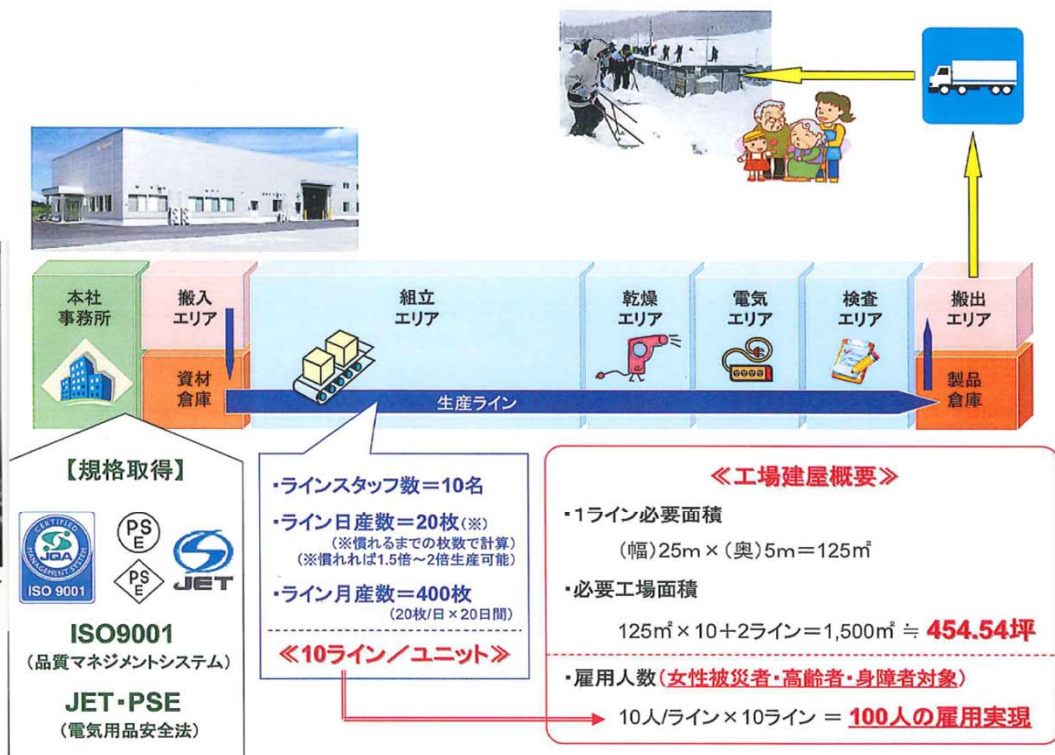
業種：特殊発熱体の製造及び販売会社

産業機械用技術を民生転用研究、商品開発、量産、グローバル展開を行う。

例) 仮設住宅向け簡易型床暖房パネル(エアコンに比べ省電力。PWM制御によりさらに大幅な省電力が可能)



新幹線 車両着雪防止用



# 事業化スタートにおける自治体への期待

## ■東北での事業スタートにおける自治体への期待

産機業界で多数の実績があり、今や世界各国から引き合いがある特殊発熱体。  
世界最先端かつ唯一無比の特性を有し、最高の省エネを実現する発熱体技術である。

この産機用技術の民生転用と量産化を世界に先駆け日本で実現する事業。  
当事業は、民生転用研究と商品開発、量産、グローバル展開を行う新規事業である。

「**正に日本人!**」という事業。破壊的イノベーションであり、世界オンリーワン技術で日本再生のモデルケースを目指す当事業。ものづくり日本の誇りを捨て、日本ならではの伝統と文化を否定し、安易に欧米に迎合するだけの昨今の誤ったグローバル化の潮流にも警鐘を鳴らす。

世界が驚愕した東日本大震災。「**東北経済復興無くして日本経済復興無し**」。  
当事業のスタートの場として、我々は地元東京ではなく東北を選択した。

この選択により、東北は新規産業創出と雇用創出を実現し、グローバル展開の拠点となる。  
東北での新規事業スタートは、自治体にとっても既存企業の東北誘致より遥かにハードルは低い。  
ただ、多くのミッションを担いスタートする当事業の成功は、自治体の最大限の協力が必須である。



1. **復興特区認定** (→ 技術民生転用研究開発資金構築目的)
2. **事務所・組立工場等事業拠点無償貸与** (→ ランニングコスト低減による従業員厚遇目的)
3. **雇用助成金認定**
4. **災害救助法国庫補助申請** (→ そもそも被災者住環境整備は地方自治体の仕事である)
5. **地方自治体標準備蓄品認定および仮設住宅標準装備品認定への積極的提言**
6. **地球環境助成金認定**
7. **地球環境サミットやCOPへの積極的提言** (→ 洞爺湖サミットで実績あり)
8. **従業員募集活動の全面協力および募集活動に要する実費経費負担**
9. **日本並びに世界への共同情報発信** (→ 新聞(日経・朝日新聞グループ)、テレビ(日テレ、テレ東京、NHK)了解済み)

## 5-7. 臨空地域での地域開発③ シーフード産業クラスターの推進戦略の事例

### 東北の漁業・水産業の復興に必要な事項

- ・高機能の漁港に向けた集約化
  - ・漁業者の組織化、法人化による経営基盤の強化
  - ・水産加工、流通等の関連産業の集積を促進し、水産業の付加価値を拡大
- ⇒水産加工業等の関連産業の範囲拡大、集積の拡大  
シーフードをテーマとする「産業クラスター」の形成

### イギリスHumberシーフードクラスターの事例

1990年代まで:水揚げした魚の80%をそのまま冷凍し出荷⇒輸入品により競争力を失い停滞

2001年以降、地域再生に向け産業クラスターの形成による競争力強化方策に取り組む

(The Cluster Competitiveness Reinforcement Initiative:CRI)

⇒500社以上の食品産業が集積、水産加工業を中心に生産額が増加

Humber地域の取組:コンビニエント・フードの供給基地を目指す

- ・移輸入物流の改善:空港周辺の生鮮物流センター整備
- ・2つの市場の統合・高度化:GrimsbyとHullにある2つの市場の統合
- ・商品開発と物流の改善:食品研究開発のための共用施設設立(Humber Seafood Institute:HSI)  
オランダとのシャトルサービス、Humber Seafood Exchange構想

### 成功要因

- ・地域開発公社Yorkshire Forward等のバックアップのもと非営利運営組織、仲買人組合、高等教育機関による地域における多様な事業の交流、連携活動が展開
- ・主要水産加工企業が参加する非営利運営組織の設立
- ・高等教育機関設立による技能労働者の地域外への流出抑制
- ・遠洋漁業だけでなく、近海漁業を営む中小規漁業者も含めた地域のコミュニティの活用

## 5-8. 臨空地域での地域開発④ 泉パークタウンの事例

産業と教育・研究、住居が一体となった地域開発



インダストリアルパーク(約125ha)

内陸型・労働集約型で無公害業種を誘致対象とした流通・工業団地ゾーン

サイエンスパーク(約33ha)

先端技術関連の研究施設を主体に関連教育施設等を含んだ建築物の立地を図る

ソフトパーク(約16ha)

近接する研究所団地や大学等の機能を補完する地区として、研究・開発施設その他関連施設の立地を図る

## 6-1. 本来のあるべき姿

東北のグローバル拠点空港としてエアカーゴの拠点化を図り、東北地域経済の発展を図る。  
首都圏のエアカーゴのバックアップ機能を果たす。

### 仙台空港の国際航空貨物のあるべき役割

- ・仙台空港を東北のグローバル拠点空港としてハブ空港化。  
毎日、国際ハブ空港への接続をする東北(+北関東)の集約拠点。  
貨物専用機の誘致
- ・仙台空港を荷主ニーズに対応したマルチな輸送が可能な物流拠点とする。  
航空、海上、陸上(トラック、鉄道)の最適な輸送方法の提供を可能とする。  
特に、仙台塩釜港と近接している利点を活用した物流拠点が提供できる。
- ・首都圏の空港(成田、羽田)のバックアップ機能。  
首都圏直下型地震等のリスクに対応し、仙台空港が万一の場合のバックアップ拠点となる。

## 6-2. 首都圏のエアカーゴのバックアップ機能

大地震等の大規模災害発生時のバックアップ拠点として活用。

〈想定される災害〉

- ・成田空港、羽田空港が被災し機能が低下。
- ・関西、中部空港が被災し成田、羽田空港で対応できなくなる。

〈仙台空港のポイント〉

- ・仙台空港は首都圏以東で最も近い大型機が利用できる空港。
- ・東北自動車道、常磐道、磐越道等の高速道路網が完備。
- ・港湾と隣接している。

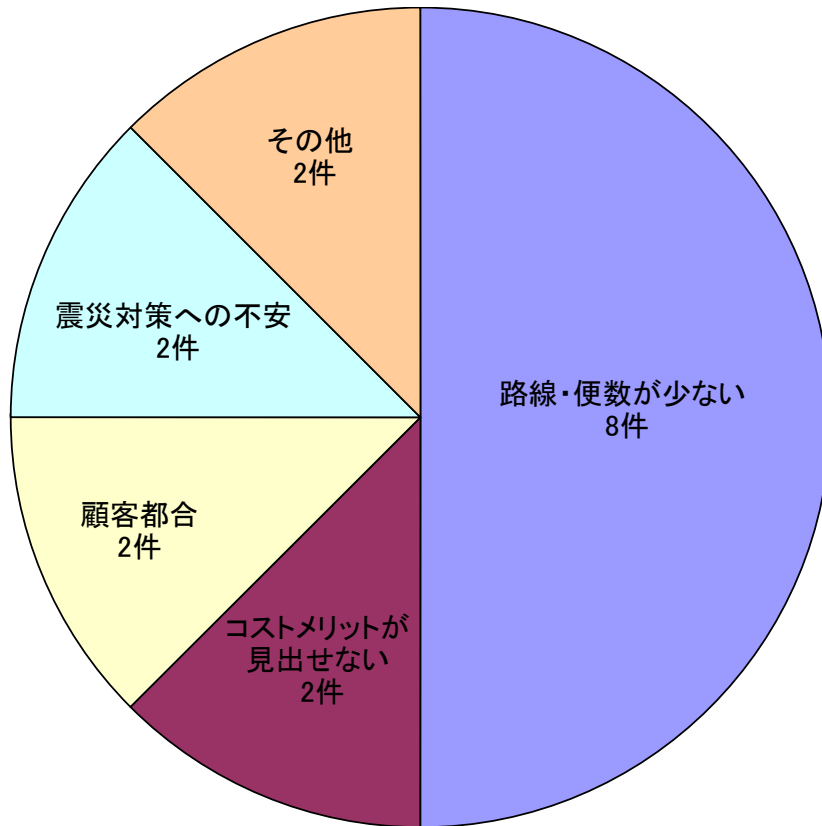
※関西、中部空港は海上空港のため、液状化や津波のリスクがあると考えられる。



### 6-3. 各目標のスケジュールイメージ

短期的目標 (～2年後)	中期的目標 (3～5年後)	長期的目標 (6～10年後)
<p>高次サービスが可能な 物流拠点の整備</p>		
	<p>貨物航空機の誘致、新路線誘致</p>	
	<p>ハブ空港向け航空貨物 輸送開始(貨物機、旅客機)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国内フィーダー路線</li> <li>・海外ハブ空港向け路線</li> </ul>	<p>貨物航空機による 海外主要空港への 直行便路線開設</p>
<p>仙台空港臨空エリア における特区制度による 産業・地域振興策の検討、 進出企業募集</p>	<p>特区制度を活用した産業立地 物流施設整備による国際物流拠点化</p>	

# 仙台空港を利用しない理由



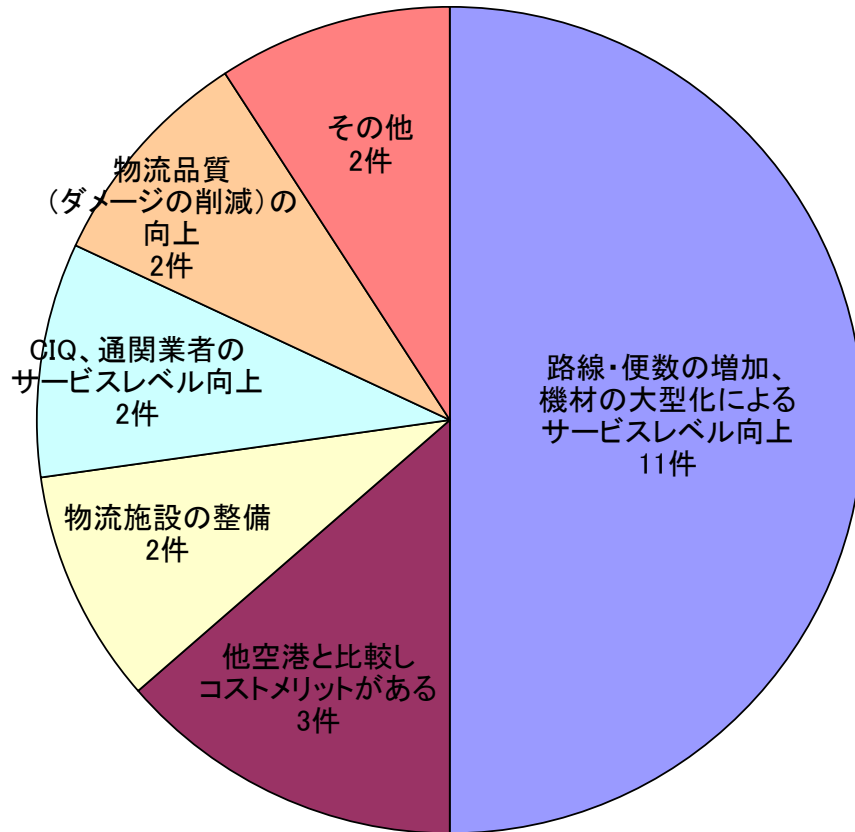
路線、便数が少ない事等、サービスレベルに起因するものが多い。又、仙台空港を利用するコストメリットがないとの意見があった。顧客納品先等、顧客都合により利用しないケースもあった。

日本通運の宮城県内航空貨物  
利用顧客10社へのインタビュー(各社複数回答あり)

項目	荷主の意見
路線・便数が少ない	路線数の少なさ
	震災前の就航状況に無い
	デイリー運行でない
	便数の少なさ
	納期重視の生産体制のため、現行便数や就航地が輸送に適していない
	現行便数でリードタイム維持が不可能
	納期重視・ロット数に対応出来るキャリアが少ない為
納期に対応出来ないため	
コストメリットが見出せない	経由便の場合でも結局コスト高
	利用意思はあるがコストメリットが見出せない
顧客都合	販売顧客の指定納品先があるため
	主要取引先企業の指定納入先が他空港周辺にあるため
震災対策への不安	震災対策等が明確に示されていない
	震災対策におけるアドバンテージが見当たらない
その他	CIQが震災前の体制に無い
	震災後、成田への転送ルートが確立



# 仙台空港利用の条件



- ・路線拡充、増便
  - ・CIQ(税関、検疫)サービスレベル向上
- ⇒リードタイム短縮の要望(出荷締切時刻の延長)
- ※現在、航空便を利用しているのは主に緊急品であり、リードタイム短縮は利用動機となると考えられる。

日本通運の宮城県内航空貨物利用顧客10社へのインタビュー(各社複数回答あり)

項目	荷主の意見
路線・便数の増加、機材の大型化によるサービスレベル向上	就航状況が震災前に戻ること
	震災前の便数に復活する事
	東南アジア(タイ)直行便の就航
	アジアナ航空のデイリー運航
	他空港に匹敵する便数確保
	ハブ空港にスムーズに接続できる環境
	LCC就航時に貨物搭載が可能となれば、コスト削減が可能では？
	LCC、インテグレーターへの誘致
	直行便が無い地域へ貨物を輸送する多種多様な手段が欲しい。
	機材の大型化
大型貨物(パレットサイズ)が搭載可能な航空機が複数就航されること	
他空港と比較しコストメリットがある	他空港施設よりローコスト
	まず他空港と比較して輸送全体のコストメリットが出る事
	他空港よりコストメリットがある事
物流施設の整備	倉庫と輸送が融合した施設サービスがあると便利
	航空輸送にかぎらず多種多様な輸送サービスが可能な施設
CIQ、通関業者のサービスレベル向上	CIQが震災前に戻ること
	CIQ、乙仲業者の24時間化
物流品質(ダメージの削減)の向上	製品ダメージ防止策が図られること
	ダメージ防止策が図られること
その他	地域活性化と環境負荷への配慮
	路線に限定しない画期的サービス構築

# 荷主企業へのインタビュー①

製造業(自動車部品) 宮城県内

主な仕向け地、仕出し地

中国、北米、南米、東南アジア、ヨーロッパ

1. 仙台空港を利用していない理由
  - ・主要仕向地へダイレクト便がない
  - ・航空便を利用するためのコストメリットがない
2. 仙台空港利用の条件
  - ・製造業として生き残って行く為にはリードタイムやコストの両面からみて地元空港を利用する意味があると思うが、成田・関空等と比較してコストメリットが生まれる設備・施策が出来て初めて利用できる事になると思われる。
3. 仙台空港利用促進の要望事項
  - ・リードタイム短縮の為に24時間化
  - ・輸出規制(経産省等)品の申請等が中央(東京)に集中しすぎているため、首都圏の空港、港の利用が増えている。
  - ・特定輸出者の規制緩和特例(被災地)を作って頂きたい
4. 物流特区に製造・物流拠点を設置する場合の条件
  - ・保税特区を設立して頂き、現在の商流を変えキャッシュフローを改善させたい
5. その他
  - ・現在、国内の他の主要拠点でも地区の地方港、港の利用は少ない状況にある
  - ・全てはリードタイムとコストを比較して最良の輸出入ゲートを選定しているので、仙台地区に一大流通施設が出来れば貨物集約のメリットは生まれてくると考える

## 荷主企業へのインタビュー②

製造業(電気部品) 宮城県内

主な仕向け地、仕出し地  
東南アジア、ヨーロッパ

1. 仙台空港を利用していない理由
  - ・利用意思はあるが、コストメリットが見出せない
  - ・主要取引先企業の指定納品先が他空港周辺にあるため
2. 仙台空港利用の条件
  - ・他空港と比較して輸送全体のコストメリットが出る
  - ・直行便が無い地域へ貨物を輸送する多種多様な手段が欲しい
3. 仙台空港利用促進の要望事項
  - ・航空貨物に限らず、海上貨物の取扱も可能になること
  - ・ASEAN各国への就航
4. 物流特区に製造・物流拠点を設置する場合の条件
  - ・宮城県に誘致した企業へ地元企業が部品等を納品できる行政のサポート
  - ・既存企業に対しても恩恵が受けられるようにして欲しい
5. その他
  - ・企業間の情報コミュニケーション推進の機会(場)が欲しい
  - ・仙台港との連携(転送・税制面)
  - ・新興国(タイ・ベトナム・インド)へのダイレクト船の就航

## 荷主企業へのインタビュー③

商社 宮城県内

主な仕向け地、仕出し地  
アジア

1. 仙台空港を利用していない理由
  - ・路線数が少ない
  - ・販売顧客の指定納品先があるため
  - ・経便の場合、結局コスト高になる
2. 仙台空港利用の条件
  - ・LCC就航時に貨物搭載が可能となれば、コスト削減が可能となるのでは
  - ・倉庫と輸送が融合した施設があると便利
  - ・航空輸送に限らず多種多様な輸送サービスが可能な施設
  - ・他空港施設よりローコスト
3. 仙台空港利用促進の要望事項
  - ・航空貨物に限らず輸出入貨物の集約・転送・保管など物流拠点施設があれば自前の倉庫を持つ必要も無くなり利用しやすくなるのではないかと
4. 物流特区に製造・物流拠点を設置する場合の条件
  - ・特区対象業種に関連する企業にも恩恵が出るようにしてほしい
  - ・物流コンサルティング的な公的アドバイザーがいればよいのではないかと
5. その他
  - ・輸出関連企業(新規進出企業を含め)とのパイプが欲しい

# 航空会社のコスト構造 ANAの決算資料より

— 着陸料の減免効果はどの程度あるのか? —

## 航空運送事業 収入・費用

		2009年度 FY09	2010年度 FY10	前年差 Difference
営業収入 Operating Revenues	国内線旅客 Domestic Passengers	6,309	6,526	+ 216
	国際線旅客 International Passengers	2,141	2,806	+ 665
	貨物郵便 Cargo and Mail	943	1,250	+ 306
	その他 Others	1,491	1,599	+ 108
	合計 Total	10,886	12,182	+ 1,296
営業費用 Operating Expenses	燃油費及び、燃料税 Fuel and Fuel Tax	2,499	2,562	+ 63
	空港使用料 Landing and Navigation Fees	924	938	+ 13
	航空機材賃借費 Aircraft Leasing Fees	603	639	+ 35
	減価償却費 Depreciation and Amortization	1,113	1,162	+ 49
	整備部品・外注費 Aircraft Maintenance	562	462	△ 99
	人件費 Personnel	2,297	2,433	+ 135
	販売費 Sales Commission and Promotion	765	670	△ 94
	外部委託費 Contracts	815	838	+ 22
	その他 Others	1,883	1,868	△ 15
	合計 Total	11,466	11,577	+ 111
	営業利益	営業利益 Operating Income	△ 579	605

空港使用料(着陸料等)  
は営業費用の約8%

固定費は  
営業費用の約41%  
(航空機材賃借費、減価償却費、  
整備部品、外注費、人件費)  
⇒航空会社は固定費  
が高い業界

出所:2010年度ANA決算発表資料

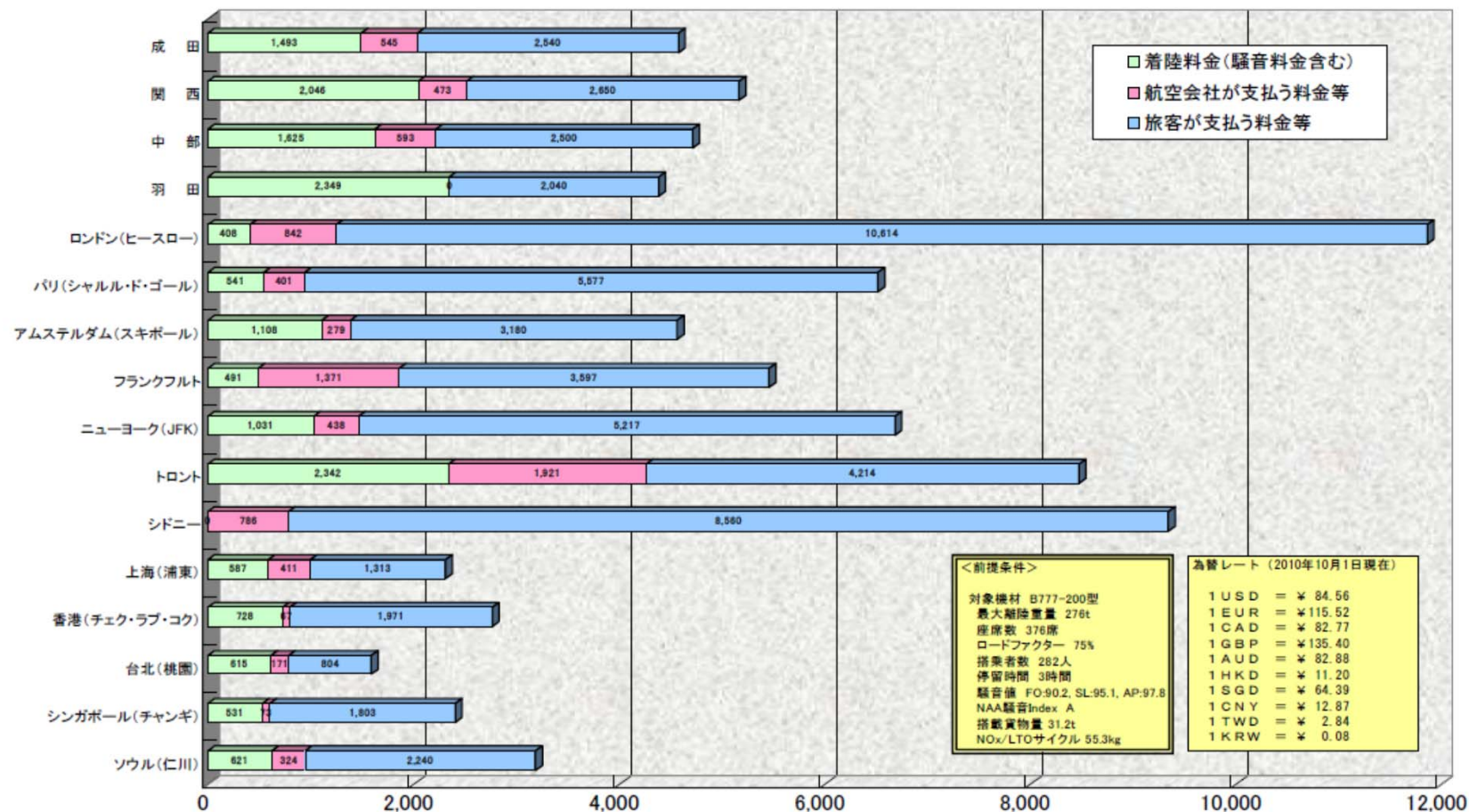
(単位:億円)

# 空港の利用料収受について ーどのように運営コストを回収するかー

空港の利用料の収受方法は国、空港により異なる。  
日本の空港は航空会社が支払う着陸料で比較すると高額であるが、旅客の使用料を考慮すると欧米の空港の方が旅客1人当たりの収入は高単価といえる。

世界主要空港の空港利用料金比較(国際線:旅客1人当たり)

(単位:円)



# 実際の運賃表示例 成田～ロンドン(ヒースロー)往復

★表示画面で最安値  
運賃合計: 95,000円 (1名様分)  
※各種税金・料金などが別途かかります  
積算マイル: 6,220マイル

\*出発時間、到着時間は現地時間です。

行きのフライト						帰りのフライト					
搭乗日	便名	区間		機種	空席状況	搭乗日	便名	区間		機種	空席状況
5/10 (木)	NH201 ANA	東京(成田) 11:30	ロンドン(LHR) 16:00	77W	OK	5/22 (火)	NH202 ANA	ロンドン(LHR) 19:35	東京(成田) 翌日 15:20	77W	OK

運賃95,000円として販売  
※各種税金、料金は別途

着陸料等は運賃に影響する  
諸料金は運賃表示に影響なし

全て含めると112,810円となる  
イギリスでは往復で税金・諸料金で  
15,270円必要  
(旅客サービス料+航空旅客税)

## 内訳詳細

お支払い総額、運賃、税金・料金等の種類及び金額は以下のとおりです。

お支払い総額 112,810円 =

運賃 95,000円 + 税金・料金等総額 17,810円 + 発券手数料 0円

### 運賃内訳

対象	運賃額	航空保険料 及び燃油特 別付加運賃	小計
大人 1名	47,400円	47,600円	95,000円

### 税金・料金等総額

対象	日本		イギリス		その他	小計
	旅客サー ビス施設使用 料	旅客保安サ ービス料	旅客サービ ス料	航空旅客税		
大人 1名	2,040円	500円	4,560円	10,710円	0円	17,810円

### ご案内

- ・ 出入国に関わる各国の税金・料金等を含みます。
- ・ 上記以外にも、各空港にて必要な税金・空港使用料等を別途お支払いいただく場合があります。

## 空港の収入について —安価な着陸料を実現するための原資は？—

海外では安い着陸料を実現するために、旅客からの利用料収受(前ページ参照)もしくは、非航空系収入の増加を原資としているケースが多いと考えられる。

関西空港の収入(2010年度)

項目	金額 (百万円)	割合
空港運営事業	58,160	65.1%
商業事業	26,982	30.2%
鉄道事業	4,210	4.7%
合計	89,354	100%

成田空港の収入(2010年度)

項目	金額 (百万円)	割合
空港運営事業	105,305	56.0%
リテール事業	50,025	26.6%
施設貸付事業	30,917	16.5%
鉄道事業	1,598	0.9%
合計	187,846	100%

海外の航空系収入の割合  
 ヒースロー 48%(2006年)  
 フランクフルト 62%(2006年)  
 ダラス 54%(2006年)  
 仁川 35%(2009年)

<空港運営事業内訳>

空港使用料収入 41,986百万円  
 旅客施設使用料収入 33,866百万円  
 給油施設使用料収入 16,324百万円  
 その他収入 13,127百万円

<リテール事業内訳>

物販・飲食収入 34,129百万円  
 構内営業料収入 8,578百万円  
 その他収入 7,317百万円



## LCCのビジネスモデル 低コスト化への取組例

### 運行

- ・高い機材稼働率
- ・単一機種(ピーチ航空の場合:A320-200)
- ・セカンダリー空港の利用(日本ではメイン空港に就航しているケースが多い)
- ・短距離路線(国際線で4時間以内)
- ・乗員や機材の現地宿泊をなくす

### 機内サービス

- ・高密度(狭い座席間隔 ピーチ航空A320-200:180席 通常は144席~166席)
- ・モノクラス
- ・エンターテインメント設備(個人用モニター等)がない
- ・無料の飲料、食事がない
- ・飲料、食事等の機内販売をする⇒収入をあげる
- ・手荷物を預けると有料となる⇒収入をあげる+手荷物積降時間の短縮

### 販売、その他

- ・単純な運賃体系
- ・WEBで直販、チケットレス
- ・連帯運送がない(他社乗継ノーケア、欠航時の振替輸送なし)
- ・マイレージ制度がない
- ・従業員は様々な役割をする(客室乗務員が機内清掃を行ったり、地上業務を行う等)

## LCCのビジネスモデル 高い生産性

LCCは高い機材稼働率を実現し、1運行当たりの機材費の削減を行っている。  
⇒機材の24h運用、空港駐機時間の最小化を目指している

既存社  
(約7時間/日)



LCC  
(約13時間/日)



## LCCのビジネスモデル 高い生産性

LCCは機体の稼働率を上げ、高い生産性をあげている。  
低コスト=低賃金ではない

航空会社	従業員 平均給与 (ユーロ)	1人当たり 輸送旅客数 (人)	定時 出発率	就航率
ライアンエア	45,333	9,195	90%	99.6%
ルフハンザドイツ航空	43,330	652	85%	98.4%
エールフランスKLM	50,976	691	83%	96.6%
英国航空	43,079	736	83%	97.9%

### まとめ

- LCCの誘致により旅客増になれば、空港の収入増になるが、貨物量増加の可能性は低いと思われる。
- ・LCCは小型機材が多く、貨物輸送能力が小さく、航空コンテナが利用できないケースが多い。
  - ・高い稼働率を維持させるために駐機時間が短く、貨物積載卸作業に要する時間がないと考えられる。