

# 建設資材供給安定確保対策計画（案）

## ―需給ギャップ解消と安定供給のために―

### 1 概要

#### （１）建設資材供給安定確保対策計画の目的

工事に必要な建設資材の安定的な供給を確保し、一日も早い被災地の復旧・復興を加速させるため、宮城県における建設資材の需要量が供給量を上回る不足量（需給ギャップ）を把握し、そのギャップを解消する対策計画を検討する。

#### （２）対象とする建設資材

宮城県における事業の発注機関、資材の生産者を対象とした需給調査により、需給ギャップが認められた、生コンクリート、砕石、砂、捨石、アスファルトを対象とする。

ただし、建設資材の需給ギャップ状況を監視しながら、必要に応じて対象とする建設資材を見直す。

#### （３）対策計画の期間

本対策計画を推進する計画期間は、現時点における対象資材の需給ギャップ見通しを前提条件として、平成25年度から平成27年度までとする。

ただし、復旧・復興工事の加速や延伸など進捗率と需給ギャップの逼迫や解消状況など現場の情勢をふまえ、必要に応じて計画期間を見直す。

#### （４）対策の運用サイクル

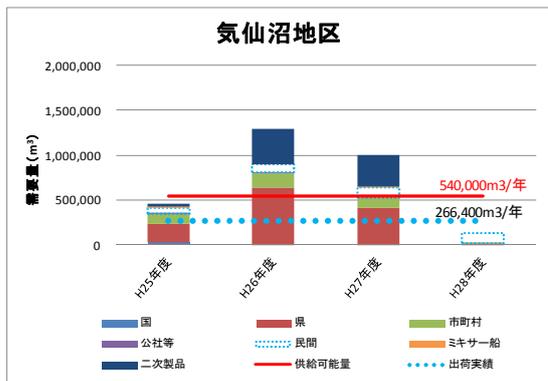
定期的な需給調査による建設資材の需給ギャップ状況を把握しながら、対策の主体と関係者が相互に調整するための協議会（県分会、地区別の連絡会等）を利用して、柔軟適正に対策計画を軌道修正するような運用サイクル（PDCA）を見据え、対策を総合的かつ円滑に運用する。

## 2 建設資材の需給ギャップ見通し

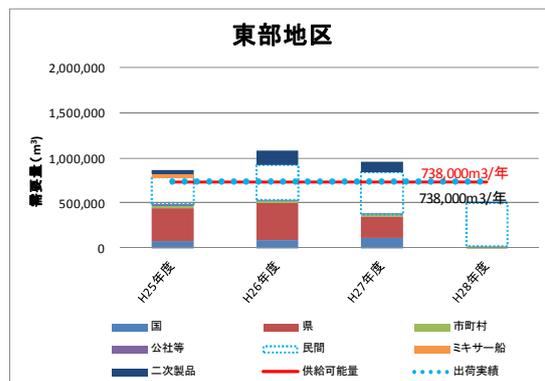
### (1) 生コンクリートの需給ギャップ見通し

気仙沼地区および東部地区において、需要が供給量を超えている。

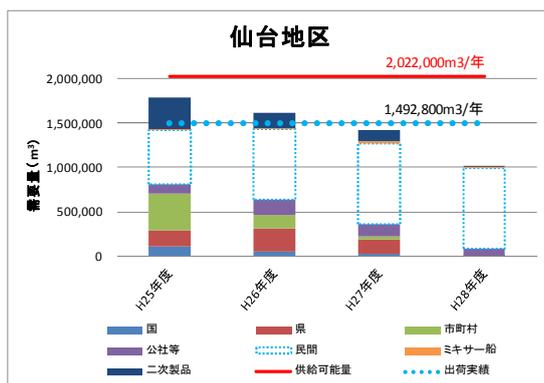
ア 気仙沼地区



イ 東部地区



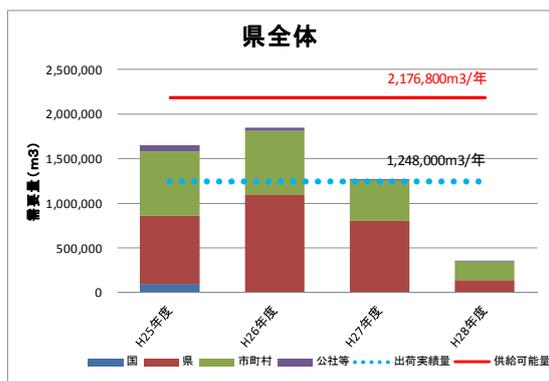
ウ 仙台地区



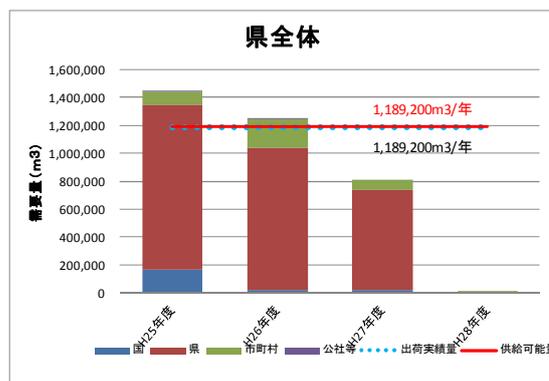
### (2) 砕石、捨石、生コン用・アスファルト用砕石・洗砂の需給ギャップ見通し

県全体において、捨石、生コン用・アスファルト用砕石は平成 25 年度に需要が供給量を超えている。また、生コン用・アスファルト用洗砂は平成 25 年度から 26 年度に需要が供給量を超えている。

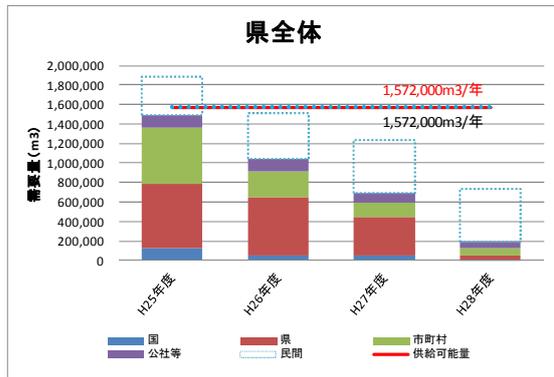
ア 砕石



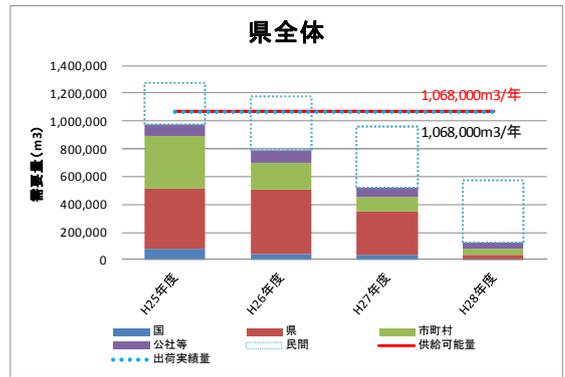
イ 捨石



## エ 生コン用・アスファルト用の砕石



## オ 生コン用・アスファルト用の洗砂



### 3 対策計画の目標

#### (1) 需給ギャップ解消と安定供給のための課題

##### ア 生コンクリート

地区	需給ギャップ解消と安定供給のための課題
気仙沼地区	平成26年度から平成27年度までの生コンクリート需要が供給可能量を大幅に上回っており、二次製品への転換などによる抑制策とともに、気仙沼地区の生コン供給可能量の拡大が課題。
東部地区	気仙沼地区と同様に、生コン供給可能量を一時的に押し上げることが課題。
仙台地区	平成25年度から平成27年度まで生コンクリート需要が出荷実績の水準にある。しかし、この毎年の復興需要に対応するには、効率の良い出荷とプラントが高い稼働状態を維持することが必要である。

表2-1 生コンクリートに関する各年度の需給ギャップ

地区	現時点の資材の需要量			現時点の供給可能量	供給容量ベースの需給ギャップ				現時点の出荷実績	出荷実績ベースの需給ギャップ			
	平成25年度	平成26年度	平成27年度		平成25年度	平成26年度	平成27年度	合計(目標値)		平成25年度	平成26年度	平成27年度	合計(目標値)
気仙沼地区	46	129	101	54	8	-75	-47	-114	27	-19	-27	-27	-73
東部地区	87	109	96	74	-13	-35	-22	-70	74	0	0	0	0
仙台地区	178	161	142	202	24	41	60	125	149	-29	-12	7	-34

##### イ 捨石、生コン用・アスファルト用砕石・砂

資材	需給ギャップ解消と安定供給のための課題
砕石・捨石 生コン用 アスファルト用 砕石・砂	平成25年度から平成26年度までの需要が供給可能量を上回っており、捨石では一部工事で既に行っている県外調達による確保について更に検討する必要がある。また、生コン用・アスファルト用砕石・砂についても、県外調達による確保について検討する必要がある。

表2-2 砕石類に関する各年度の需給ギャップ(県全体)

品目	現時点の資材の需要量			現時点の供給可能量	供給容量ベースの需給ギャップ				現時点の出荷実績	出荷実績ベースの需給ギャップ			
	平成25年度	平成26年度	平成27年度		平成25年度	平成26年度	平成27年度	合計(目標値)		平成25年度	平成26年度	平成27年度	合計(目標値)
砕石	165	184	126	218	53	34	92	87	125	-40	-59	-1	-100
捨石	144	124	81	119	-25	-5	38	-30	119	0	0	0	0
生コン用・AS用砕石	188	151	123	157	-31	6	34	-31	157	0	0	0	0
生コン用・AS用洗砂	128	117	96	107	-21	-10	11	-31	107	0	0	0	0

(2) 需給ギャップ解消の考え方、目標の設定

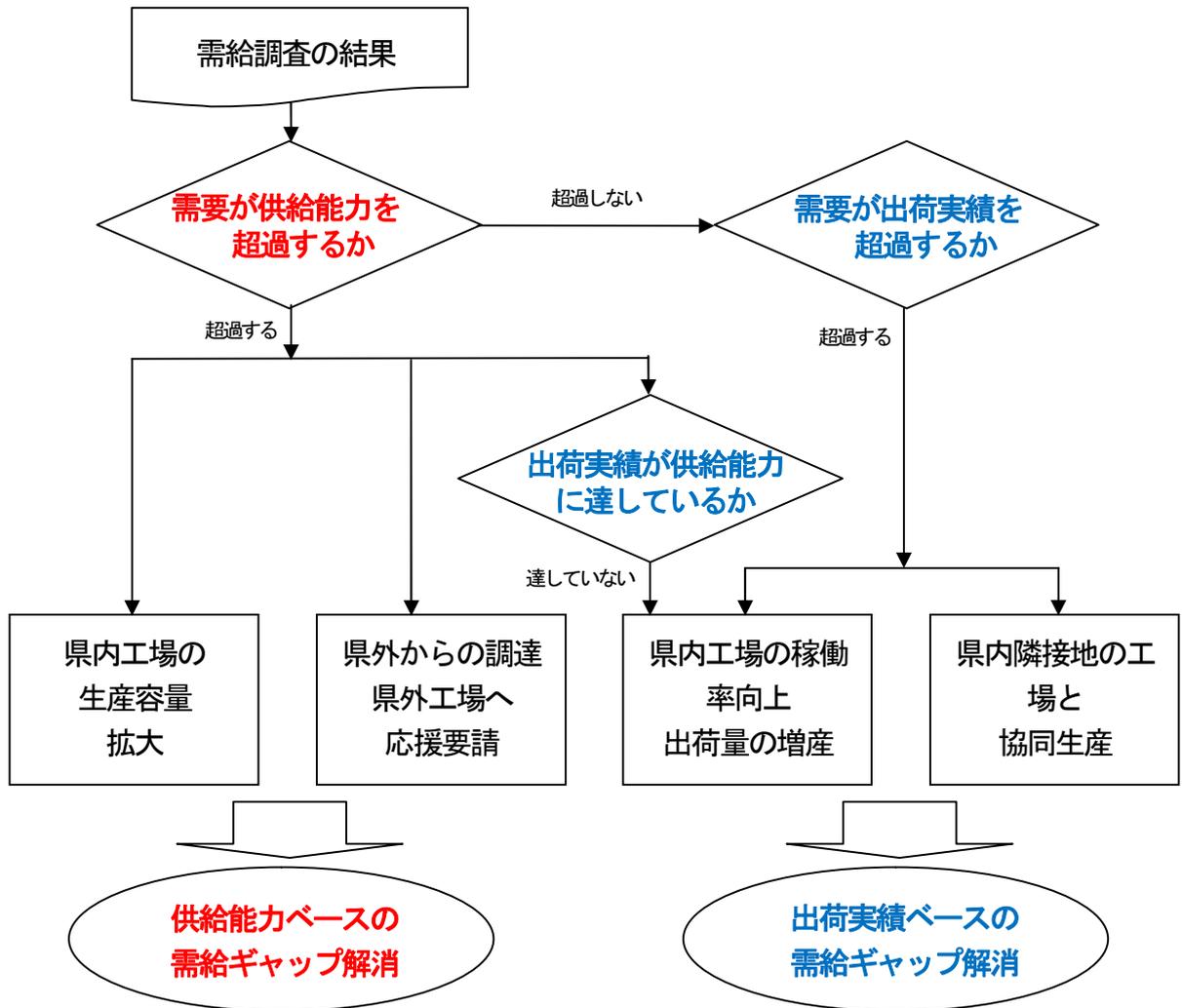


図2-1 建設資材の需給ギャップ解消の考え方

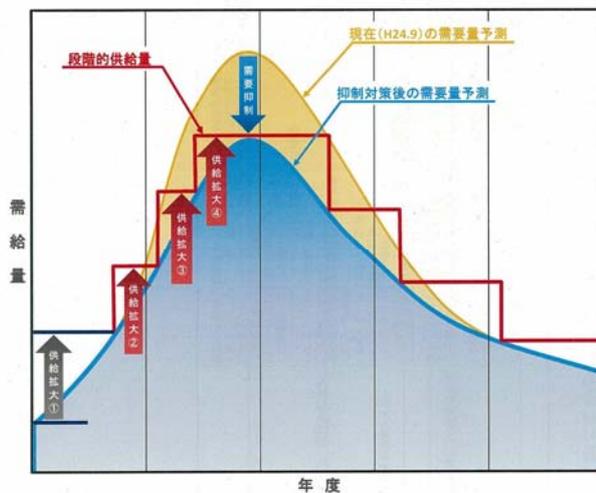


図2-2 需給ギャップ解消と安定供給のための段階的な需給調整イメージ

## 4 需給ギャップ解消と安定供給のための対策

### (1) 生コンクリートの段階的な安定供給対策

#### ア 気仙沼地区

目標量(需給ギャップ)	対策の方向性	対策内容	実施主体	実施段階	新たな対応量	備考
供給能力ベース 約114万m <sup>3</sup> (3ヶ年計)	<需要の抑制> ●2次製品への転換 気仙沼地区の生コン需要を抑制するため、河川・海岸工事等の生コン打設を二次製品に転換する	河川、海岸堤防をブロックにより被覆	県	実施中	72 万m <sup>3</sup>	3ヶ年分
		河川、海岸堤防をブロックにより被覆	市町	調整中	6 万m <sup>3</sup>	3ヶ年分
		定期的に最新の需給量予測を公表し、計画的な生産体制を支援	国・県	実施中	—	
		ストックヤードの確保	県・民間	調整中	—	
		運搬車両の確保	民間	調整中	—	
		計			78 万m <sup>3</sup>	3ヶ年分
	<供給量の拡大> ●仮設プラント設置 気仙沼地区の生コン供給量を拡大するため、生コンが届かない空白域を特定し、不足量を充当するための規模等を検討し、仮設プラントを設置する。	大島及び歌津地区にプラント設置	民間	設置済	—	10.8万m <sup>3</sup> /年 現供給能力に加算済み
		上記を設置しても生じるギャップに対し、公共関与による仮設プラントを設置	県・民間	調整中	36 万m <sup>3</sup>	3ヶ年分
		原材料である骨材の県外調達	県・民間	一部実施中	—	
		計			36 万m <sup>3</sup>	
	合計				114 万m <sup>3</sup>	
	出荷能力ベース 約73万m <sup>3</sup> (3ヶ年計)	<稼働率の向上> 出荷能力の向上を目指し、稼働率アップを図る。	既存施設による増産	民間	設置済	18 万m <sup>3</sup>
県外調達			県・民間	砂のみ実施中	23 万m <sup>3</sup>	3ヶ年分 砕石を含む
大島及び歌津地区のプラント稼働			民間	一部稼働	32 万m <sup>3</sup>	3ヶ年分
運搬車両の確保			民間	一部実施中	—	
作業員の確保			民間	一部実施中	—	
合計					73 万m <sup>3</sup>	3ヶ年分
予備能力	●他地区との協力 隣接する組合からの供給融通	県北生コン協同組合、岩手県南協同組合との協力	民間	実施中	12 万m <sup>3</sup>	月変動に対応
		計			12 万m <sup>3</sup>	

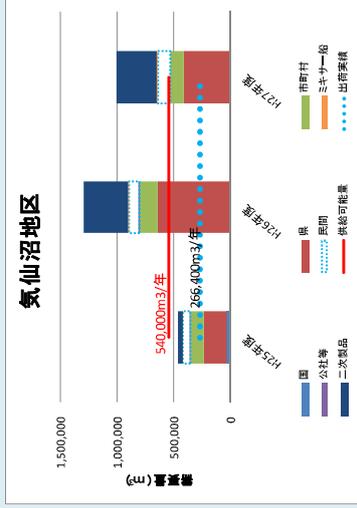
※仮設プラントの設置方針(案)は別紙

## 基本方針

- 復旧・復興事業にあたり、大量の生コンクリートが必要となり、民間によるプラント増設を踏まえても、沿岸部においては、需要量が供給能力を超過する。
- このため、需給予測の精度を高めた上で、二次製品への転換により、できる限り需要の抑制を図るとともに、長期的な需給ギャップの解消を図るため、復旧・復興期間に限定した生コンクリートの仮設プラントを設置する。
- 沿岸部の中でも需給ギャップが最も大きい気仙沼地区、石巻地区において、仮設プラントを導入する。

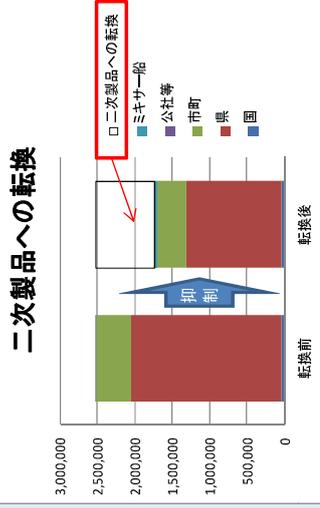
## 生コンクリート需給見通し

H25.5調査



・平成26年度～27年度にかけて需要量が供給可能量を超過する

## コンクリート二次製品への転換による需要抑制



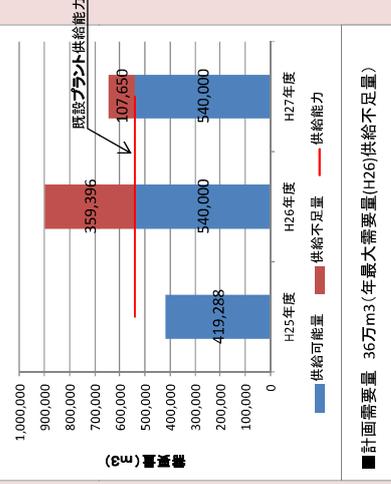
【二次製品への転換量】  
河川・海岸等 約78万m³  
(総需要量30%の抑制)

## 仮設プラントの設置方針

- 設置にあたっては、効率的な配置計画とプラント能力を検討する。
- 気仙沼地区においては、長期的な需給見通しにおける需給ギャップ(約12万m³/年)の解消を目標とする。

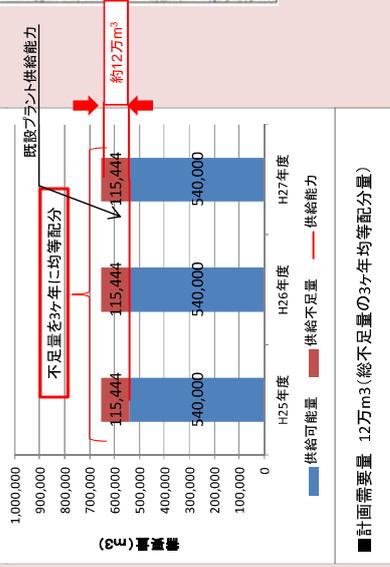
※ 既存プラントは、公共の小規模工事や民間工事向けに充当

### 年最大供給不足量を対象とした場合

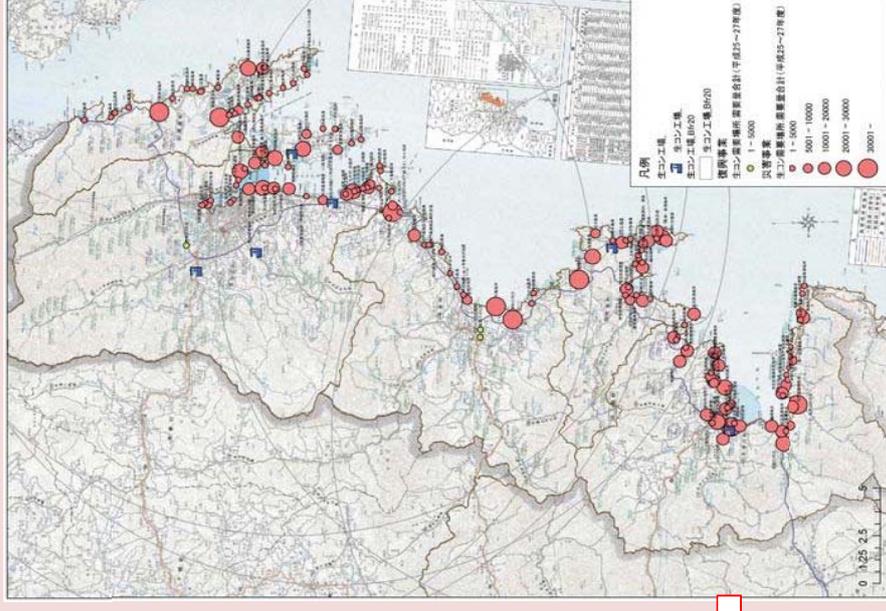


効率的な配置

### 各年度の不足量合計をH25～H27年度に均等配分した場合



## 気仙沼地区の生コンクリート需要量分布図



## イ 東部地区

目標量(需給ギャップ)	対策の方向性	対策内容	実施主体	実施段階	新たな対応量	備考
供給能力ベース 約70万m3(3ヶ年計)	<需要の抑制> ●2次製品への転換 東部地区の生コン需要を抑制するため、河川・海岸工事等の生コン需要を二次製品に転換する。	三陸沿岸道路の4車線化事業で横断ボックスをプレキャスト化(19箇所)	国	実施中	1 万m3	3ヶ年分
		河川、海岸堤防をブロックにより被覆	県、市町、公社	実施中	30 万m3	3ヶ年分
		ストックヤードの確保	県・民間	調整中	—	
		運搬車両の確保	民間	調整中	—	
		計			31 万m3	3ヶ年分
	●ミキサー船の利用 港湾・漁港工事で、ミキサー船を活用する。	港湾・漁港工事で、ミキサー船を活用する。	国・県	実施中	3 万m3	3ヶ年分
		計			3 万m3	3ヶ年分
	<供給量の拡大> ●仮設プラント設置 東部地区の生コン供給量を拡大するため、生コンが届かない空白域を特定し、不足量を充当するための規模等を検討し、仮設プラントを設置する。	公共関与による仮設プラントを設置	県・民間	調整中	36 万m3	3ヶ年分
		原材料である骨材の県外調達	県・民間	一部実施中	—	
		計			36 万m3	3ヶ年分
		合計			70 万m3	3ヶ年分

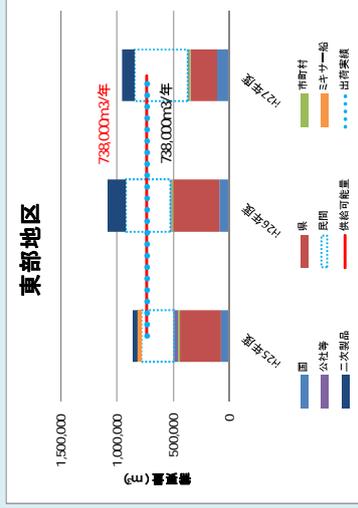
※仮設プラントの設置方針(案)は別紙

## 基本方針

- 復旧・復興事業にあたり、大量の生コンクリートが必要となり、民間によるプラント増設を踏まえても、沿岸部においては、需要量が供給能力を超過する。
- このため、需給予測の精度を高めた上で、二次製品への転換により、できる限り需要の抑制を図るとともに、長期的な需給ギャップの解消を図るため、復旧・復興期間に限定した生コンクリートの仮設プラントを設置する。
- 沿岸部の中でも需給ギャップが最も大きい気仙沼地区、石巻地区において、仮設プラントを導入する。

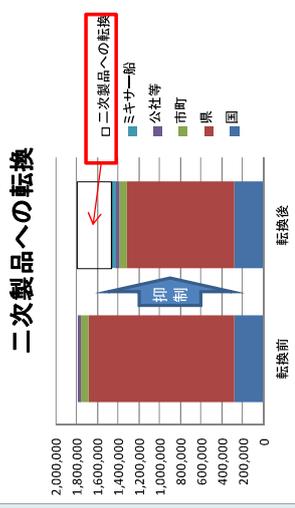
## 生コンクリート需給見通し

H25.5調査



・平成25年度～27年度にかけて需要量が供給可能量を超過する

## コンクリート二次製品への転換による需要抑制

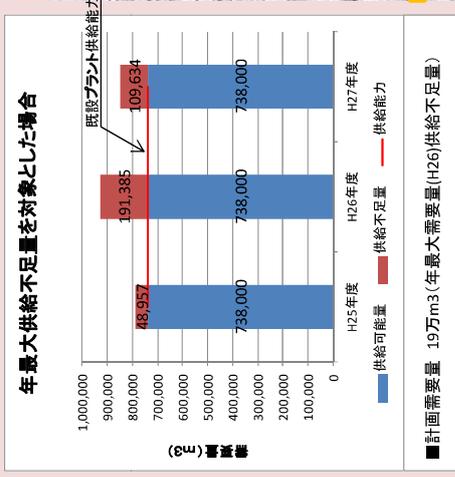


【二次製品への転換量】  
河川・海岸等 約31万m<sup>3</sup>  
(総需要量18%の抑制)

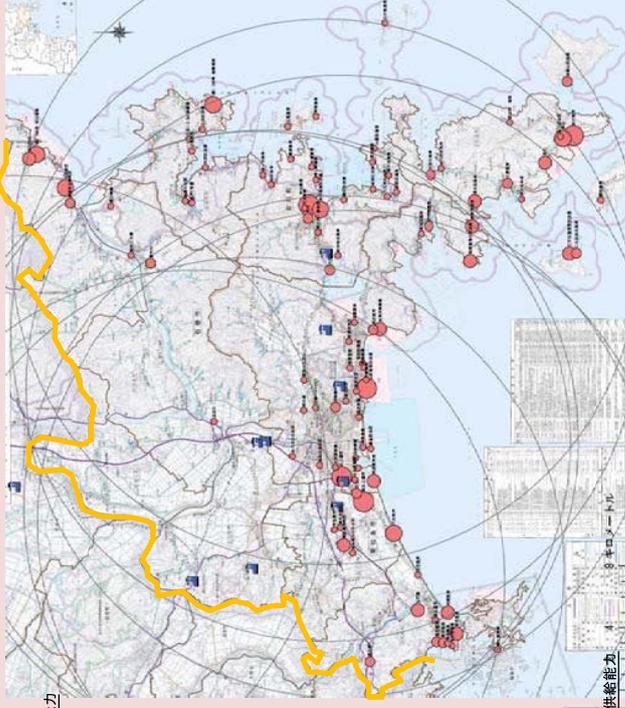
## 仮設プラントの設置方針

- 設置にあたっては、効率的な配置計画とプラント能力を検討する。
- 東部地区においては、長期的な需給見通しにおける需給ギャップ(約12万m<sup>3</sup>/年)の解消を目標とする。

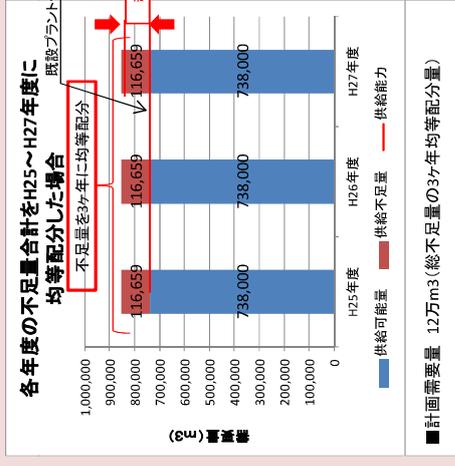
※ 既存プラントは、公共の小規模工事や民間工事向けに充当



東部地区の生コンクリート需要量分布図



効率的な配置

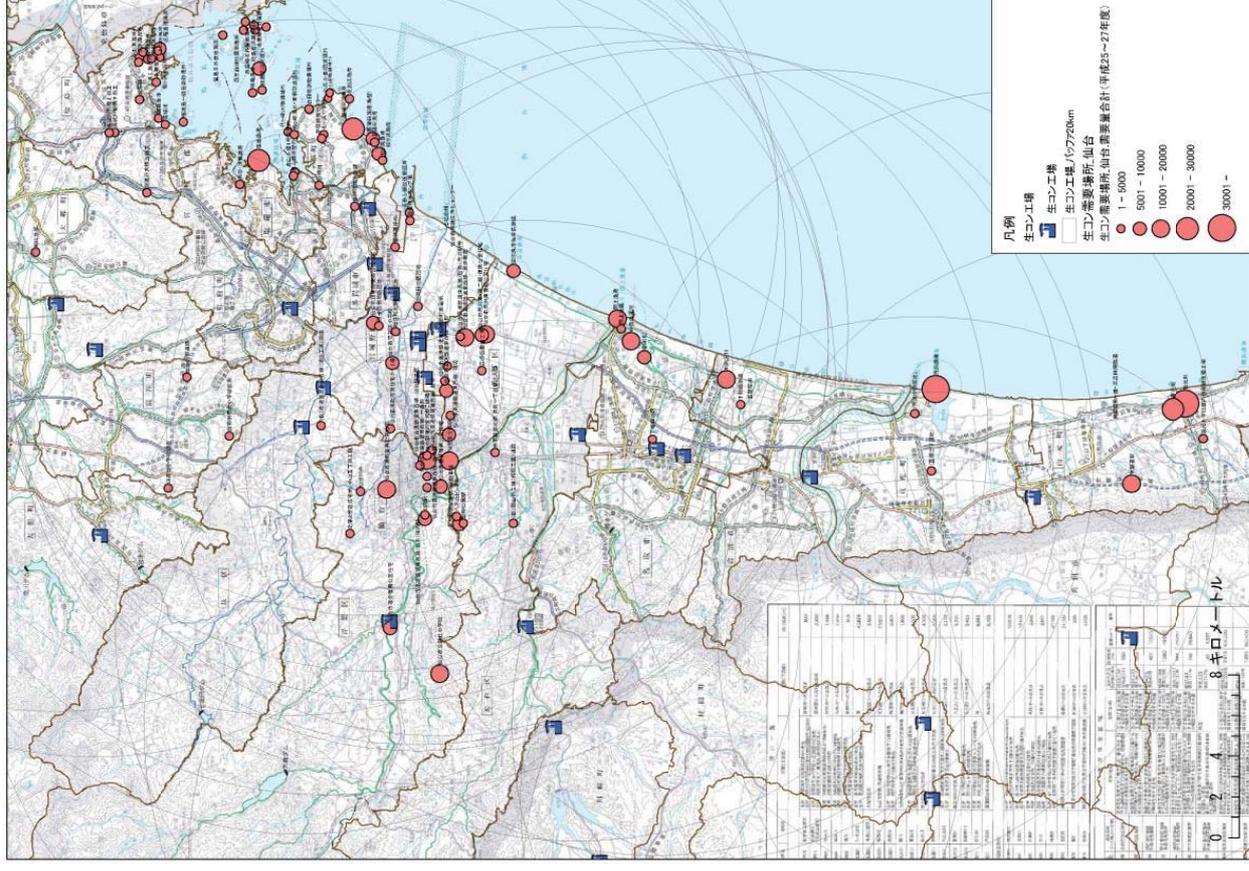


## ウ 仙台地区

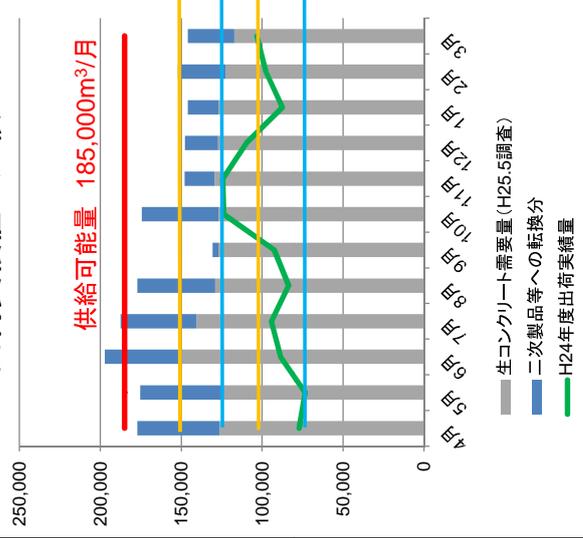
目標量(需給ギャップ)	対策の方向性	対策内容	実施主体	実施段階	新たな対応量	備考
出荷能力ベース 約34万m <sup>3</sup> (3ヶ年計)	<需要の抑制> ●2次製品への転換 仙台地区の生コン需要を抑制するため、河川・海岸工事等の生コン需要を二次製品に転換する。	仙台湾南部海岸工事で、現場打ちを二次製品に転換、他地域で消波ブロックを製作し運搬	国	実施中	17 万m <sup>3</sup>	3ヶ年分
		河川、海岸堤防をブロックにより被覆	県、市町	実施中	17 万m <sup>3</sup>	3ヶ年分
		ストックヤードの確保	県・民間	調整中	—	
		運搬車両の確保	民間	調整中	—	
		計			34 万m <sup>3</sup>	
予備能力	<稼働率の向上> 出荷能力の向上を目指し、稼働率アップを図る。	原材料である骨材の県外調達	県・民間	調整中	30 万m <sup>3</sup>	1ヶ年分
		老朽設備の更新	民間			
		作業員の確保	民間			
		運搬車両の確保	民間			
		計			30 万m <sup>3</sup>	

※仙台地区における生コンクリートの現状と対応案は別紙

## 仙台地区の生コンクリート需要量分布図



### H25需要予測値と H24出荷実績値の比較



二次製品転換量を除いた月最大需要量

平成25年度出荷目標  
99,000~149,000m³/月  
(H24実績からの増量分25,000m³/月)

平成24年度出荷実績  
74,000~124,000m³/月  
(出荷変動量 約50,000m³/月)



### ■ 需給ギャップ要因と対応策

○ 要因

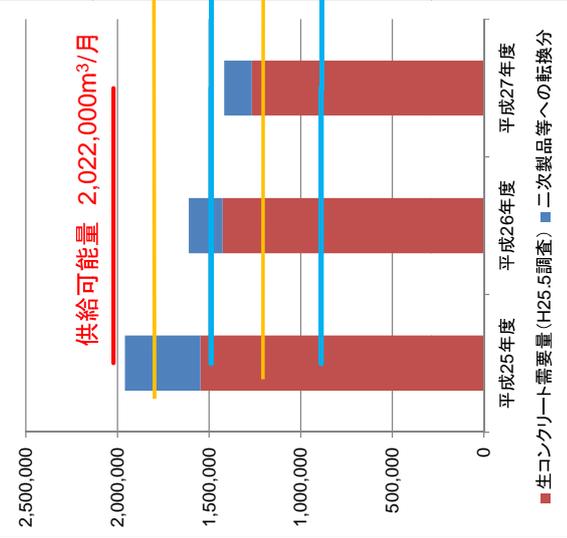
(聞き取りの結果)

- 骨材の調達困難
- 設備の老朽化
- 作業人員の不足
- 運搬車両の不足
- 出荷時間の集中
- 工事箇所の散在
- 交通渋滞

○ 対応策

- 骨材の県外調達
- 設備の更新
- 作業員の確保
- 運搬車両の確保

### H25~H27需要予測値と H24出荷実績値の比較



平成25年度出荷目標  
1,188,000~1,788,000m³/年

平成24年度出荷実績  
888,000~1,488,000m³/年  
(出荷変動量 約600,000m³/年)

■ 生コンクリート需要量 (H25.5調査) ■ 二次製品等への転換分

## (2) 砕石・砂・捨石の段階的な安定供給対策

### ア 砕石

目標量(需給ギャップ)	対策の方向性	対策内容	実施主体	実施段階	新たな対応量	備考
出荷能力ベース 約100万m <sup>3</sup> (2ヶ年計)	<供給量の拡大> ●既存設備による増産	県内9箇所で稼働時間を延長し、2ヶ所で移動式クランチャーを増設	民間	実施中	—	140万m <sup>3</sup> /年 現供給能力に加算済み
		●再生材の利用促進	国・県 民間	一部 実施中	100 万m <sup>3</sup>	2ヶ年分
	合計				100 万m <sup>3</sup>	

### イ 捨石

目標量(需給ギャップ)	対策の方向性	対策内容	実施主体	実施段階	新たな対応量	備考
供給能力ベース 約30万m <sup>3</sup> (2ヶ年計)	<供給量の拡大> ●県外調達体制の整備	県外の産地から運搬し、港湾に荷揚げする調達体制を整備	県・民間	調整中	30 万m <sup>3</sup>	2ヶ年分
		港湾周辺にストックヤードを確保				
	合計					30 万m <sup>3</sup>

### ウ 生コン用・アスファルト用の砕石

目標量(需給ギャップ)	対策の方向性	対策内容	実施主体	実施段階	新たな対応量	備考
供給能力ベース 約31万m <sup>3</sup> (1ヶ年計)	<供給量の拡大> ●県外調達体制の拡充	既存の調達体制の拡充	民間	砂のみ 実施中	31 万m <sup>3</sup>	1ヶ年分
		港湾周辺のストックヤードの確保	県・民間	調整中		
	合計					31 万m <sup>3</sup>

### エ 生コン用・アスファルト用の砂

目標量(需給ギャップ)	対策の方向性	対策内容	実施主体	実施段階	新たな対応量	備考
供給能力ベース 約31万m <sup>3</sup> (2ヶ年計)	<供給量の拡大> ●県外調達体制の拡充	既存の調達体制の拡充	民間	砂のみ 実施中	31 万m <sup>3</sup>	2ヶ年分
		港湾周辺のストックヤードの確保	県・民間	調整中		
	合計		計			31 万m <sup>3</sup>

**(3) アスファルト合材の安定供給対策**

最新情報を協議会等（県分会、地区別の連絡会等）を通して提供し、製造業者の対応を支援する。

**(4) 鉄筋・鋼矢板・仮設鋼矢板の安定供給対策**

最新情報を協議会等（県分会、地区別の連絡会等）を通して提供し、製造業者の対応を支援する。