

運用指針

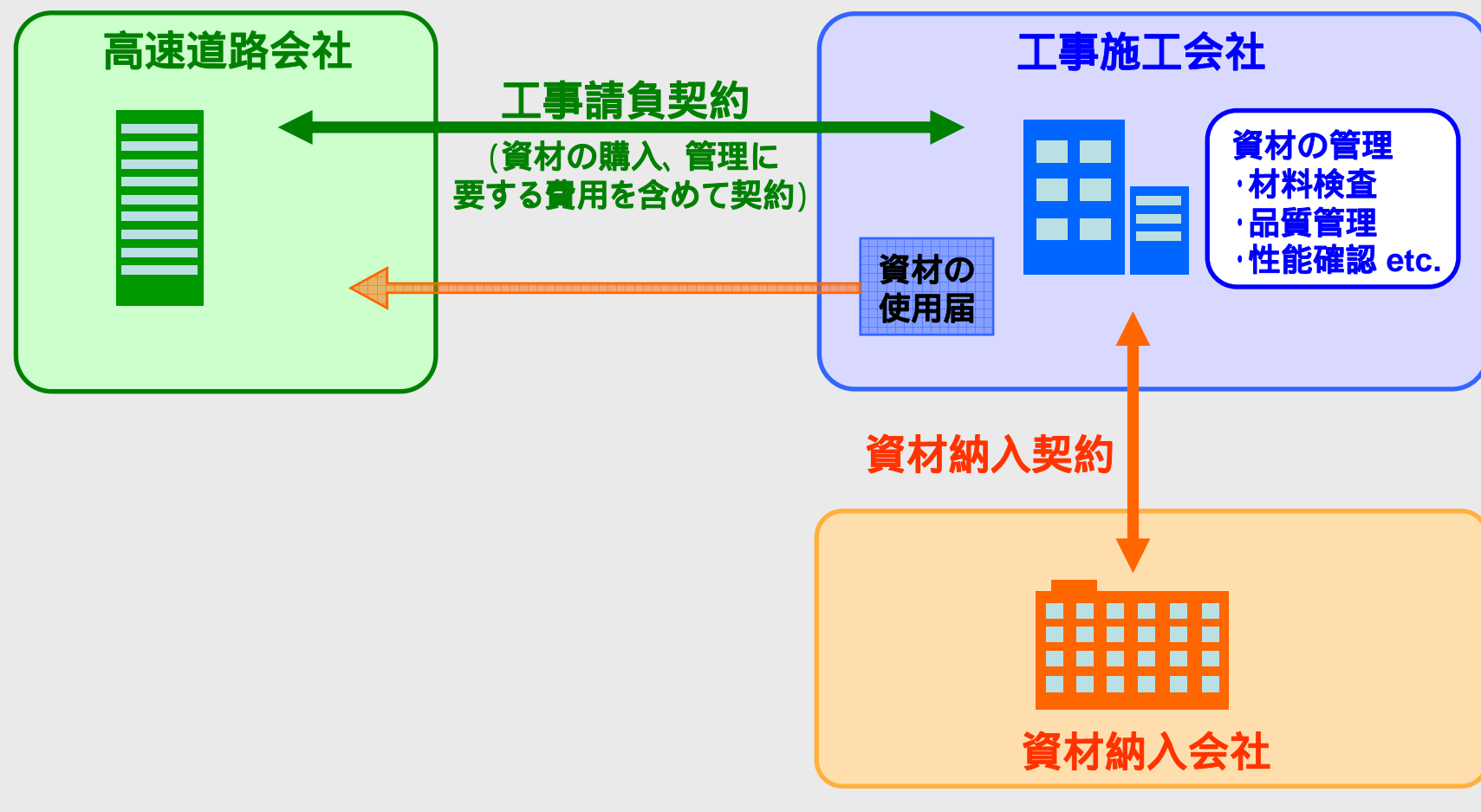
第2条

資材又は機材の調達工夫

品質管理を工夫した資材の直接調達

# 一般的な工事資材の調達方法(当初計画)

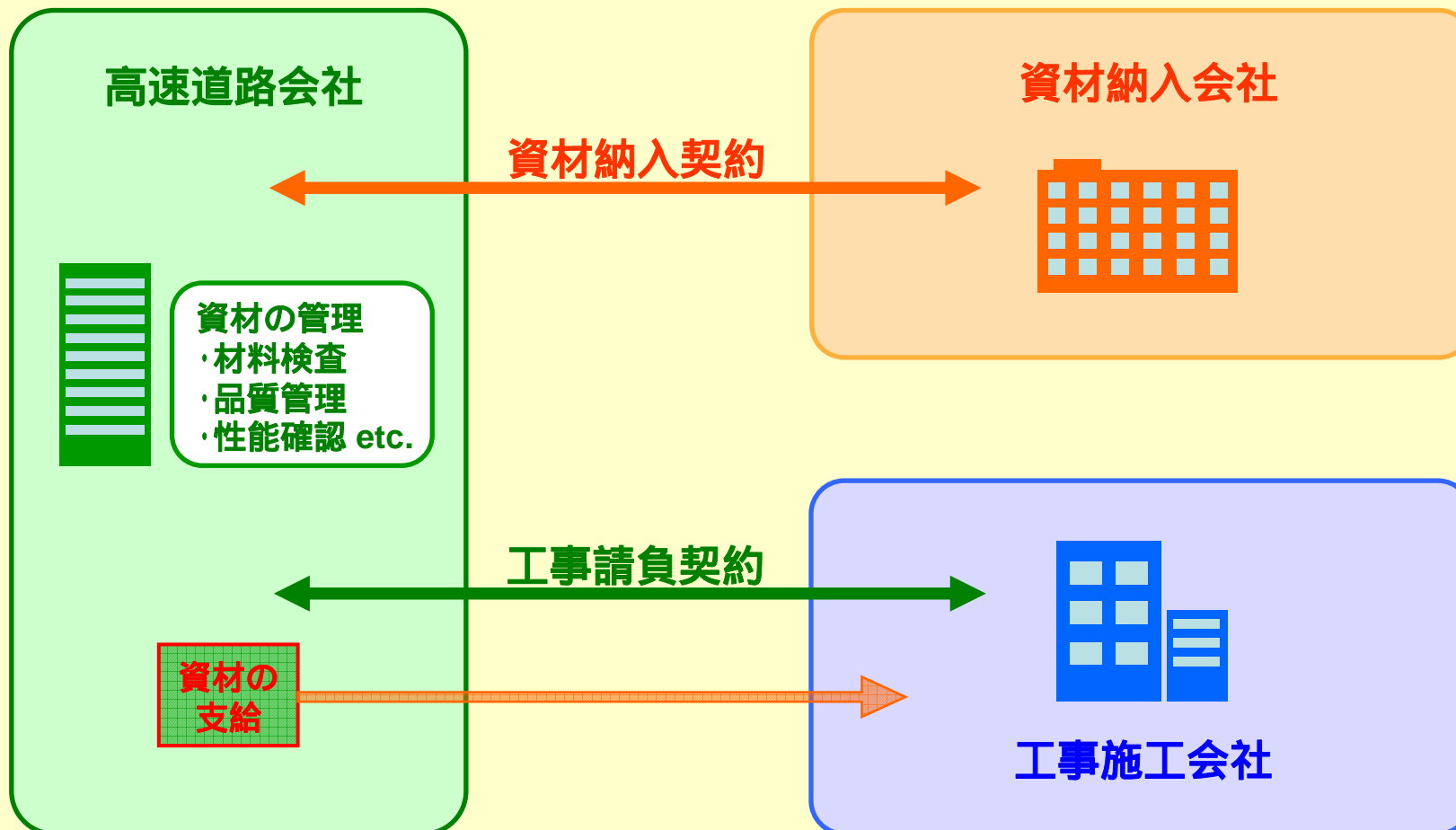
## 工事施工会社が資材を調達



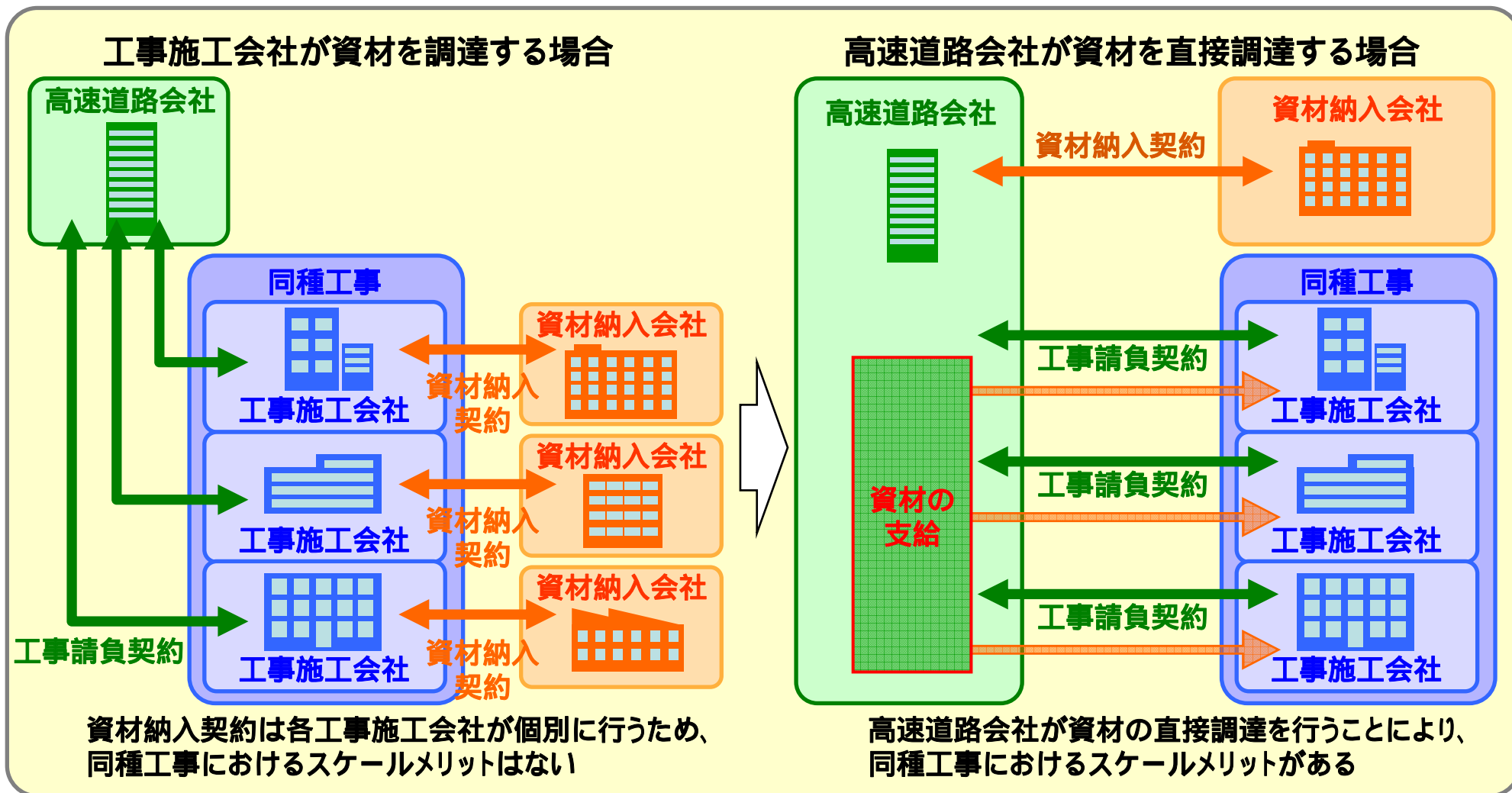
より資材調達コストの安い方法の検討

## 工事資材の直接調達

### 高速道路会社が資材を直接調達



# 資材の直接調達におけるスケールメリット



スケールメリットを加味した資材納入契約が可能

## 資材の直接調達における課題に対する対応

**資材の直接調達における課題** 海外企業の参入による資材品質の確保  
資材の不足が発生しないよう、若干余分に調達する必要があり、余剰資材の保管が必要



### 課題 海外企業の参入による資材品質の確保

海外企業の参入

競争による資材調達価格の低下、及び海外企業の参入の可能性を期待して国際競争入札を実施(安価な海外資材の導入)

材料検査

・高速道路会社の社員立会の下、現地で材料検査を実施  
・試験片等を日本に持ち帰り、国内でも機械的性能試験を実施

製造時の検査

高速道路会社の社員が、現地の製造工場において製造状況、製品の保管状況、梱包、コンテナ積み込みの状況を確認、指導

納入検査

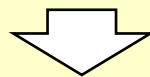
高速道路会社の社員が、施工現場において納入検査を実施(必要に応じて施工現場で試験を実施)

工事施工会社に引渡し

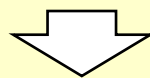
資材品質の確保

## 資材の直接調達における課題に対する対応

**課題** 資材の不足が発生しないよう、若干余分に調達する必要があり、余剰資材の保管が必要



余剰資材の保管場所の確保及び転用先等の検討



資機材管理システムを活用することにより、余剰資材を他の施工現場へ効率的に転用



資材の直接調達の課題の解決

# 適正な品質や管理水準の確保について (ガードレール)

## 海外企業(中国)より資材(ガードレール)を調達

### 材料の規格

部品等名	適用すべき諸基準	内 容	種類・規格	備 考
ビーム	JIS G 3101	一般構造用圧延鋼材	SS400	現地で材料試験実施
支柱(鋼管製)	JIS G 3444	一般構造用炭素鋼管	STK400	中国規格[G B Q235B]のため現地で材料試験実施
ボルト	JIS G 1180	六角ボルトに準拠	強度区分4.6 6.8	
ナット	JIS G 1181	六角ナットに準拠		
亜鉛付着量	JIS H 8641	溶融亜鉛メッキ	2種HDZ 55	現地で確認試験実施

規定する立入防止柵の規格は、日本国内の規格によっているが、NEXCOが上記の規格と同等以上であると認めた立入防止柵は納入することができる。

### 材料検査

#### 高速道路会社の社員立会いの下、現地で材料検査を実施

支柱については中国規格のため、試験片を日本に持ち帰り、機械的性能試験(引張強度試験)を実施

規 格	引張強度試験における基準値			備 考
	降伏点 (N/mm <sup>2</sup> )	引張強さ (N/mm <sup>2</sup> )	伸び (%)	
JIS G 3444 STK400	235以上	<b>400以上</b>	23以上	
G B Q235B	235以上	<b>375~500</b>	26以上	JIS G 3444 STK400と同等以上で管理



全ロットで引張強度400N/mm<sup>2</sup>を上回っていることを確認



持ち帰り試験片



引張強度試験

# 適正な品質や管理水準の確保について (ガードレール)

## 製造時の検査

高速道路会社の社員が、現地の製造工場において、製造状況、製品の保管状況、梱包、コンテナ積み込みの状況を確認、指導



製造状況



鋼管とミルシート照合



鋼管保管状況



現地打合せ状況

・梱包、コンテナ積み込みの確認 (ロットごとに梱包 管理シールの張付け コンテナ積み込み コンテナ2箇所封印)

## 納入検査

高速道路会社の社員が、施工現場において納入検査を実施

- ・管理シール及び封印の確認
- ・数量、寸法、ロット番号、損傷の有無などの確認



静的載荷試験の実施状況



納入検査



ロット番号確認

支柱については中国規格であるため、全ロットについて施工現場で静的積荷試験を実施

全ロットで求められる支持力を満足

工事施工会社へ引渡し

ガードレールに求められる適正な品質を確保していることを確認



## 適正な品質や管理水準の確保について（立入防止柵）

### 国内企業より資材(立入防止柵)を調達

#### 材料の規格

項目	適用すべき諸基準	内容	種類・規格	備考
支柱及び胴縁	JIS G 3101	一般構造用圧延鋼材	SS400	
	JIS G 3444	一般構造用炭素鋼管	STK400	
金網	JIS G 3552	ひし形金網(7種)	Z-GS7	
亜鉛めっき鉄線	JIS G 3547	亜鉛めっき鉄線(7種)	SWMGS-7	
取付金具	JIS G 3101	一般構造用圧延鋼材	SS400	
	JIS G 3131	熱間圧延軟鋼板及び鉄帯	SPHC	
ボルト・ナット	JIS G 1180	六角ボルト	強度区分4,6	
	JIS G 1181	六角ナット	強度区分4	
鋼管杭	JIS G 3444	一般構造用炭素鋼管	STK400	

#### 防錆処理の規格

項目	適用する基準	内容
溶融亜鉛めっき作業	JIS H 9124	溶融亜鉛メッキ作業指針

規定する立入防止柵の規格は、日本国内の規格によっているが、NEXCOが上記の規格と同等以上であると認めた立入防止柵は納入することができる。

#### 材料検査

材料規格はミルシート等で確認

# 適正な品質や管理水準の確保について (立入防止柵)

製造時の検査 製造工場において、製造状況、製品の保管状況、梱包状況を確認



製造状況



めっき状況



寸法検査



梱包状況

## 納入検査

施工現場において  
納入検査を実施  
(数量、寸法、損傷の  
有無などを確認)



納入検査

## 工事施工会社へ引渡し



引渡し状況

立入防止柵に求められる適正な品質を確保していることを確認

競争入札により資材を安価に調達すること

従来、工事施工会社が行っていた資材の品質管理、性能確認、  
納品までの工程管理などを高速道路会社が自ら行うこと

による材料費の縮減

## 経営努力要件適合性の認定について

品質管理を工夫した資材の直接調達は、**適正な品質を確保**しつつ、**資材の調達を工夫**したことによる費用の縮減である。

運用指針第2条第1項第2号に該当

高速道路会社が資材の品質管理、性能確認、納品までの工程管理を直接行い、競争入札で資材を直接調達することによる材料費の縮減



会社の経営努力による  
ものであると認定

助成金交付における経営努力要件適合性の認定に関する運用指針（抜粋）

第二条 経営努力要件適合性の認定基準

機構は、助成金交付申請をした高速道路会社の主体的かつ積極的な努力による次の各号に掲げる費用の縮減（適正な品質や管理水準を確保したものに限る。）について、経営努力要件適合性の認定を行うものとする。

資材又は機材の調達を工夫したことによる費用の縮減