

団体名：(一社)日本建設業連合会

主 な 意 見

【建設資材を取り巻く環境】

○現状

- 大手ゼネコン142社、日本道路建設業協会など5団体、その他特別会員で構成
- 大手建設会社の工事受注はバブル期と比べ官民ともに1/3まで減少したが、2011年からは震災の復旧・復興事業や民間の建設投資が回復し増加に転じている
- 大手建設会社の受注内容の変化をみると民間工事の割合が増加している
- 20年前と比較すると官公庁工事の割合が低下し、国の機関と地方の機関の割合では地方の機関の割合が著しく低下している

○資材価格・調達

- 建設資材の企業物価指数は、東日本大震災以降、一部資材では大きく上下しているが、全体的には上昇傾向である
- 建設コスト変化率の推移をみると、資材価格・労務費ともに同じような動きをしているが、資材価格の変動が大きく、建設コストも資材価格の変動に連動する
- 都市別資材価格指数をみても、資材価格が全国的に上昇傾向にある
- 生コンの搬送時間はJISにより90分と制限があり、大規模な工事が集中的に発注され生産能力を超えた需要が発生した場合、調達が困難となる
- 生コン需要の減少で工場の統廃合があり、生コン工場から遠い現場では、運搬時間等を考慮した場合、多くの運搬車両が必要であるが、車両、運転士の減少で確保が困難、さらに高齢化や働き方改革も影響し、運搬費に起因するコスト増が避けられない

○資材等の輸送

- 輸送においては、運転士の高齢化も顕在化しており、働き方改革は担い手確保には有効であるが、長時間の運転が困難になり、また、工事が特定地域に集中することでトラックや運転士の不足が顕著になる
- 資材生産業者が減少すれば、遠方からの資材搬入が必要となり輸送コスト増による資材価格の上昇が懸念される
- 新規工事の現場では比較的資材置き場用地に余裕があるが、維持管理工事では確保が難しく、少量・多頻度の運搬が必要となり、資材搬入時の待機スペースの確保や搬入時間の制限による夜間搬入などによるコスト増も懸念

○特殊車両

- 特車申請は新規や変更申請では3週間以内、更新であれば2週間以内に許可されるが、申請の集中や特殊ケースでは3か月以上かかることもある
- クレーン、鋼材、セメントなどに加え、コンクリート二次製品などの運搬で特車申請の増加が懸念されるため、スピーディな対応が望まれる

団体名：(一社)日本建設業連合会

主 な 意 見

【発注者への要望】

- 公共事業の減少が続き、生コン工場や資材工場が閉鎖された地域が生じている。コンスタントな事業量を確保して頂きたい
- 建設資材は官民両方の事業で使用するため、民間工事も含めた建設工事全体の課題として、地域や発注時期を調整して頂きたい
- 発注時期の平準化、必要な工期の確保、資材調達を考慮した発注をお願いしたい
- 碎石の生産量の減少、残コンや戻りコンの発生などから、再生骨材の利用をお願いしたい
- 適時・適切な積算
- 運搬コストが適正に加算された積算が必要であり、材料単価において、実勢価格と積算価格逆ザヤが発生する場合も散見されるため、適時適切な積算が必要
- 工期短縮、少人化による現場労務費の削減など現場の生産性の向上に大きな効果のあるプレキャストの積極的な採用
- 大型二次製品や特殊機材の運搬など特殊車両の通行に必要な特車許可の迅速化、また、特殊車両通行に支障のある道路の整備

【業界団体としての取組】

- 令和元年度は、担い手確保のための週休二日の実現、建設キャリアアップシステムを2本柱として推進

【その他】

- 新技術の導入促進に関する環境整備

団体名：(一社)日本道路建設業協会

主 な 意 見

【建設資材を取り巻く環境】

○生産量の推移

- アスファルト合材の生産量は約4割減少(1998年度:約7,000万トン、2018年度:約4,100万トン)
- 民間事業はここ10年増加傾向にあるが、公共事業は減少傾向にある

○生産体制

- アスファルト合材プラントの全国の製造能力は約1億トン/年(2018年度)、稼働率は約40%(2018年度)であり、供給能力としては余裕あり
- プラント基数は半減(1991年度約2,000基、2018年度:約1,000基)
- 需要の減少により、採算性が低下し、プラントの運営が厳しい地域でプラントの閉鎖や協業化(JV)が進行しており、アスファルト合材の搬送時間は90分程度であり、搬送距離は20~30kmであり、今後、搬送不能地域が発生する恐れがある
- 北海道ではプラントが36%まで減少している(平成3年度:296基、平成30年度:108基)
- プラントの老朽化が進んでいるが、新規プラントの建設は、需要の減少、建設コストの上昇などから困難になっている
- 近隣のプラントと採算性の維持を目的としたプラントの統廃合による協業化が進んでいる

○価格

- アスファルト合材の単価は、各社で材料ごとの原価の積み上げにより基本単価を算出し、販売先との交渉のうえ、最終単価を決定
- アスファルト合材のバインダーとなるストレート・アスファルトは原油から製造され、原油価格が約6割、精製費や輸送費が約4割
- アスファルト合材の価格構成でバージン材にはストレート・アスファルトが約35%、再生合材では約23%を占めている
- 残りは碎石や砂などの骨材費、プラントの損料及び燃料費、人件費などです
- ストレート・アスファルトは以前、原油精製の蒸留残渣として発生したものだが、2010年の「エネルギー供給構造高度化法」制定以降、目的生産物として製造しており、価格が上昇している
- ストレート・アスファルト価格は、国際情勢等の影響を大きく受けており、原油価格の変動に直接連動

○資材調達・輸送

- ストレート・アスファルトの国内製造元は、大手3社でほぼシェアを占めている
- 国産のストレート・アスファルトは、原油を輸入し国内の精製所で製造しているため、原油価格の変動に影響され価格が安定しない
- 骨材となる碎石や砂は、アスファルト合材のある地域の山(採掘場)から調達しているが、採掘

団体名：(一社)日本道路建設業協会

主 な 意 見

場も減少傾向(ここ10年で約2割減少)にあり、年々品質が安定した製品の確保が困難となっている

- 骨材を遠隔地の採掘場から調達せざるを得ないことから運搬費が上がり、調達価格は上昇傾向にある

○輸入資材

- アスファルト合材(加熱合材)は、温度管理の問題もあり、海外品の活用は現実的に難しい
- アスファルト合材(常温合材)は、海外からの運搬は可能であるが、海外からの輸入手間と運賃で高価となり、輸入するメリットは少ない
- ストレート・アスファルトは、海外からの輸入実績があるが、国産価格と大きく変わらず、常時の安定供給について懸念があるため、国産を主体とせざるを得ない

○地域における格差

- 価格は、需要の大きな都市部と需要の少ない地方部では大きな乖離がある(再生密粒13ミリアスコンの配達価格は、東京：1トン当たり8500円、鳥取：1万3300円)
- 地方部では、合材プラントの採算性の低下から、協業化(JV)が進んでいる

【品質向上への取組】

- アスファルト合材は99.5%が再生材としてリサイクルされている
- 所定の品質を確保するために、再生材に新規の骨材とストレート・アスファルト等を混入している
- アスファルト再生合材と新規合材の比率は、年々再生合材の比率が高くなっており、2018年には約75%に達している

【新技術・新材料の開発に関する取組】

- 社会のニーズに応えた材料等を開発(排水性舗装、遮熱性舗装、保水性舗装、中温化アスファルト混合物、トップコート工法)
- 安価で耐久性のある常温合材の開発
- 長寿命化舗装の開発
- 施工機材の高機能化、新工法の開発
- 舗装工事へのICT施工の積極的推進
- 製品のプレキャスト化

【業界団体としての取組】

- 道路以外での需要としては、工場や民間施設の駐車場があるが、今後の需要予測はむずかしい

団体名：(一社)セメント協会

主 な 意 見

【建設資材を取り巻く環境】

○生産量の推移

- セメントの需要は、1990年のバブル崩壊まではオイルショックで落ち込んだが、右肩上がり需要が伸びてきたが、バブル崩壊を機に減少(1990年:8,600万トン、2010年:4,160万トン)
- 2010年以降、東日本大震災の復興事業、オリンピックで需要増加があるが概ね横這いである
- 生産量も1996年の1億トンが現状では6000万トン程度、バブル期では輸入量が増加したが昨年度で9万トンを韓国などから輸入
- 現在は、国内需要はほぼ国内産で賄われている
- 輸出は1994年がピークで、国内需要が落ち込み始め余剰が生じたものを輸出しており、最近では1000万トンで安定している
- 東日本大震災以降、固化材の需要が伸びており、現在は、国内のセメント需要、固化材向けのセメントを優先し、それ以外を輸出
- 2019年度の上半期の需要が対前年度-2%となっており、国土強靱化の緊急対策など公共事業費が伸びているがセメントの国内需要に現れてこない

○生産体制

- セメントは一次資材で建設現場には生コンクリートなど別の姿で納入され、セメントの供給状況は現場に大きな影響を与えることはあまりない
- セメント協会は国内17社のセメントメーカーで30工場生産
- 大きな生産拠点は、福岡県と山口県にあり、大きな需要地は関東、東海、近畿であり、西から東に流れている

○価格

- セメントの価格は10年間、各都市とも大きな変動はない
- セメントの価格は他の建設資材と比べても変動は非常に小さい
- セメントの価格もバブル期には今より2割程度高かったと思うバブル崩壊後、需要が減少し今より1~2割下がった時期もある
- 生産能力の整理により、現状では供給体制は安定しており、需要も非常に低いところで安定しており、需要が価格に与える影響はあまりない
- セメント価格も上場傾向にあるが、大きな原因はセメント生産に必要な一般炭、輸入一般炭の価格が最近上昇しておりその影響が出ている
- 今後も製造、流通の経費が価格に影響してくると思われる
- セメントの製造に必要な廃棄物を受け入れる際には、処分料を頂いており、経営の安定化やセメント価格の安定化に寄与している

団体名：(一社)セメント協会

主 な 意 見

○資材調達・輸送

- 全国へ流通させるため、サービスステーション(SS)が300余りが設けられ、セメント工場からSSまでの運搬は約7割がタンカーによる海上輸送、残り3割がトラックによる陸上輸送となっている
- SSからユーザーであるコンクリート製品事業所・生コンプラントへは9割以上がトラック輸送となっている
- タンカー輸送において、来年(令和2年)より、燃料のSOx規制が強化され、燃料価格の変動が懸念される
- 船員不足や運転士不足による人件費や陸送での特殊車両の通行許可長期化などでセメントの供給体制や価格への影響が懸念される

【品質向上の取組】

- 循環型社会の中で、セメント産業での廃棄物・副産物受入れが約束事になっており、品質管理システムの導入し品質の安定に努めながら多くの廃棄物を受け入れている(鉄鋼スラグ、石炭火力発電所から発生する石炭灰、下水汚泥など)

【新技術・新材料の開発に関する取組】

- コンクリート舗装の推進
- 廃棄物処分・処理のため、技術開発を引き続き行い実施

【発注者への要望】

- 現状ではセメント需要は横ばいであるが、廃棄物・副産物を同じように受け入れていく責任もあるので、需要が極端に下がらない事を望む

団体名：全国生コンクリート工業組合連合会・全国生コンクリート協同組合連合会

主 な 意 見

【建設資材を取り巻く環境】

○団体の概要

- 生コンクリートには、全国生コンクリート工業組合連合会と生コンクリート協同組合連合会の2団体がある
- 昨年度で3300工場があり、工業組合への所属は約8割の約2600工場、協同組合は2146工場で65%の組織率
- 約3000社のうち全体の65%ぐらいが月産能力24000m³程度の工場であるのに対し月産出荷は平均約2000m³程度にとどまっている
- 2892社の7割程度が1社あたりの従業員が20人未満で、資本金5000万円未満の中小企業が8割程度である

○生産量の推移

- 生コンクリート出荷量の平成30年度は平成2年度の約43%に激減（平成2年度：1億9800万m³、H30年度：8,550万m³）
- 生コンクリートの需要減少の要因は、建設投資の減少にある（平成4年：84兆円、平成30年度：61兆円）
- 建設投資1億円当たりの生コンクリート出荷額は、H1年度の約53%に減少（平成元年：263m³、平成30年：140m³）
- 原因は、官民の比率が官6対民4から官4対民6に逆転、民間建設の鋼構造化とプレキャスト化による生コンクリートの需要の減少
- セメント生産の7割を生コンクリート業界で消費

○生産体制

- 工場数は3,298(H30年度)存在し、平成14年度の74%の水準
- 工場数は平成10年に比べ約7割に減少、生コンの生産量は5割ぐらい減少しているが、新規工場の進出等もあり工場数の削減は鈍化しており比例して減少していない状況
- 製造委託や工場要員の縮小等の合理化を進めているが、安定供給、品質確保及び地域の雇用確保等の面から限界
- 経営環境が著しく悪化する中で、若年層の確保による次世代への引継ぎやICT活用による工場近代化が遅延

○地域における格差

- 平成30年度の平均年間出荷量は、1工場当たり2万5919m³であるが、地方において低位し2万m³を下回っている都道府県がある
- 非常に需要が低迷しており、工場の運営が非常に厳しくなっている状況
- 需要の低迷から生コン工場数も集約化などにより減少している
- 生コン出荷量は激減し、特に公共工事への依存度が高い地方における出荷量は減少が顕著

団体名：全国生コンクリート工業組合連合会・全国生コンクリート協同組合連合会

主 な 意 見

- 各企業は工場要員に縮小や製造委託などの合理化を進めているが、安定供給、品質確保及び地域の雇用などの面から対策も限界にきている状況
- 地方では、若手人材の確保が厳しく、各工場、会社も次世代への事業継承が進みにくくなっている状況
- 生コンクリートは半製品であり、運搬時間90分以内の制約があるが、工場の集約により、時間内に運べない地域(空白地域)が発生する恐れが出てきている
- 例えば、北海道や熊本県では、工場の集約化により供給できない地域が発生する地域が発生する可能性があり、実際には鳥取県において配合変更により120分程度まで搬送した例がある
- 生コン工場は基本的に地場産業であり、地場の骨材を調達しているが、骨材の生産能力も減少しており、製造体制、サプライチェーンが破綻してきており、急な需要が起きた場合に増産ができない状態になっている
- 生コンのプラント自体の生産能力では1割から2割の増産は可能であるが、地場の骨材等の供給能力がすでになくなっている
- また、生産できても運搬するトラックなどの体制にも問題があり、運搬能力も需要に合わせて縮小しているため、急な需要が出た場合に運搬の能力を一気に上げることは非常に厳しい。

【品質向上への取組】

- 品質管理監査制度を導入し、産学官からなる第三者機関として、全国統一基準に基づく品質管理体制を構築しており、3000弱のあるJIS認証工場の約90%が受審され、その90%が監査に合格している
- 生コンクリートの品質安定化のため、生コン品質管理ガイドブックを作成
- 品質管理監査基準に合格した場合は、マル適マークを配布
- 国土交通省でも仕様書にマル適マークの工場製品を使うよう推奨

【発注者への要望】

- コンクリート舗装の新規需要開拓として、LLC(ライフサイクルコスト)に優れるコンクリート舗装や国土強靱化対策などに生コンクリートを使用いただいて、地方の工場の配置網を何とか確保、維持したい

【業界団体としての取組】

- 生コン業界のイメージアップ(イメージキャラクター、動画制作、社会貢献や地域活動)

【自由意見】

- 特に地方自治体かが管理する道路での採用が少なく生コン需要創出が停滞している