

2010年 平成22年



謹んで新春のお慶びを申し上げます
平素のご厚情に心より感謝申し上げます

第79号

発行所 酒井重工業株式会社
住所 東京都港区芝大門1-4-8
電話 03-3434-3401
FAX 03-3434-3419
発行人 加藤 孝



昨年は皆様方や弊社にとって大変厳しい一年でした。
本年も急激な景気回復は難しい社会情勢ではありますが、
お客様の声を反映した必要とされる製品づくりを目指して
邁進していく所存であります。

今後とも弊社製品をご愛顧頂きますようお願い申し上げます。

酒井重工業株式会社 代表取締役 酒 井 一 郎

昨年後半から紙の媒体をやめ、メールマガジンやWeb上での
サカイニュースの閲覧という方式に切り替えました。まだ不慣れ
な私達ですが、出来るだけタイムリーな情報やお客様に喜んで
もらえるような記事を掲載していきますので、引き続きご愛読頂
ければ幸甚です。

サカイニュース発行人 加藤 孝 及び 編集委員一同

迎春



平成21年度補正予算・平成22年度予算方針が閣議決定

「平成21年度補正予算」

鳩山内閣は、昨年12月8日の閣議で追加経済対策「明日の安心と成長のための緊急経済対策」を決定し、その実施措置として平成21年度第2次補正予算、ならびに来年度予算編成の基本方針を同月15日に閣議決定した。なお、第2次補正予算は、2010年1月召集の第174通常国会に提出する予定である。

表1に平成21年度の2次補正予算概要を示す。総合計約7兆円の追加予算となっている。表中、道路建設に係る地方支援のインフラ整備では、具体的に、危険な橋梁の補修、景観保全の必要性の高い地域における電線の地中化、都市部の緑化および森林における路網整備について地方公共団体によるきめ細かなインフラ整備等を支援する。これにより、観光需要や地元雇用の拡大等による地域の活性化が期待される。

表1 平成21年度の2次補正予算概要

平成21年度第2次補正予算概要		7兆2,013億円
1. 雇用		6,140億円
1) 緊急対応	: 住宅対策、雇用創造、保育所対策等	(2,640億円)
2) 成長戦略への布石	: 雇用保険制度の機能強化	(3,500億円)
2. 環境		7,768億円
1) 「エコ消費3本柱」の推進	: 住宅版エコポイントの創設等	(5,945億円)
2) 成長戦略への布石	: グリーンイノベーション等の推進、整備	(1,822億円)
3. 景気		1兆5,742億円
1) 金融対策	: 景気対応保証の創設、金利高の軽減等	(1兆1,742億円)
2) 住宅投資	: 住宅金融の充実	(4,000億円)
4. 生活の安心確保	: 高齢者医療負担軽減等	7,849億円
5. 地方支援		3兆4,515億円
1) 地方公共団体によるきめ細やかなインフラ整備等支援の交付金		(5,000億円)
2) 国税収入減少に伴う交付税減少額の捕てん		(2兆9,515億円)

*上表、()内の数値は内訳を示す。

(財務省 予算・決算 平成21年度予算 平成21年度補正予算(第2号)より <http://www.mof.go.jp/jouhou/syukei/h21/hosei211215.htm> 参照)

(内閣府 明日の安心と成長のための緊急経済対策 平成21年12月より http://www5.cao.go.jp/keizai1/2009/1208_taisaku.pdf 参照)

「平成22年度予算概要」

平成22年度予算編成は、従来の予算編成のプロセスを大きく変更し、昨年閣議決定された「平成22年度予算編成の方針について」、「予算編成等の在り方の改革について」および「予算編成の基本方針」に基づいて既存予算の厳しい見直しや減額、また行政刷新会議による事業仕分けを実施した。これらを反映させた国土交通省の予算案概略は以下の状況となっている。

表2に国土交通省全体の予算概要を示す。前述した通り、平成22年度は、平成21年度予算と比較して合計約7,700億円の減額案が提示されている。また、国交省予算に含まれる道路整備費もまた20%の減額となる予想である。この道路環境整備費を含む道路整備費の基本方針は、真に必要な道路事業に重点化するために、開通時期が近く短期間で行われる事業を優先することで予算の縮小を図っている。また、原則として新規事業は行わず、直轄事業数も2割以上の削減を目指している。

表3に道路局関係の予算概要を示す。道路局予算も道路整備費と同様に国交省の予算に含まれている。全体

では、約4,100億円の減額予想ではあるものの、直轄事業の維持管理とりわけ維持工事での増額(+40%)が見込まれている。また、地方公共団体が行う社会資本整備予算の基本方針では、道路その他の補助事業の一部やこれまでの個別補助金を廃止し、基幹事業と関連する社会資本整備を一体的に支援するために、地方公共団体にとって自由度の高い総合交付金や社会資本整備総合交付金(仮称)を創設する。

表4に前述した社会資本整備総合交付金の内訳を示す。内訳では、道路関連の項目を抜粋した。交付金(国費)の総費用は、2兆2,000億円を提示している。道路建設業界にとっては、道路等の社会資本ストックの戦略的維持管理(約2,100億円)や幹線道路網の整備(約6,000億円)等が期待できる予算となっている。

このように公共事業全般では、事業の見直し等が進むことで予算の縮減が現実化してくるものと考えられる。しかしながら、真に必要な「成長力強化のための道路整備費や戦略的維持管理費」関連の予算が追加しており、景気回復の鍵となることも予想される所である。

表2 国交省全体の予算概要

国交省全体予算概要	平成21年度予算	平成22年度予算案	前年比
国土交通省関連予算合計	6兆3,573億円	5兆5,846億円	▲7,727億円 (▲12%)
公共事業	(5兆7,324億円)	(4兆8,585億円)	▲8,739億円 (▲15%)
非公共事業 ^{注1}	裁量的経費 ^{注2} (2,641億円)	(3,790億円)	△1,149億円 (△44%)
	義務的経費等 (3,608億円)	(3,471億円)	▲137億円 (▲4%)
道路整備 ^{注3}	1兆2,221億円	9,822億円	▲2,399億円 (▲20%)

注1：非公共事業の裁量的経費には、高速道路無料化に関する社会実験費1,000億円を含む。

注2：裁量的経費とは、政策判断によって内容の見直しが柔軟にできる経費。

注3：道路整備費には、道路環境整備費も含む。

表3 道路局関係の予算概要

道路局関係予算概要	平成21年度予算	平成22年度予算案	前年比
道路局関係予算合計 ^{注4}	1兆2,693億円	1兆3,357億円	▲4,109億円 (▲24%)
直轄事業小計	(1兆2,693億円)	(1兆1,394億円)	▲1,299億円 (▲10%)
改築その他	<1兆 334億円>	<8,544億円>	▲1,790億円 (▲17%)
維持管理	<1,447億円>	<1,628億円>	△181億円 (△12%)
維持管理のうち維持	[692億円]	[966億円]	△274億円 (△40%)
業務取扱費	<911億円>	<1,222億円>	△311億円 (△34%)
補助事業	(3,719億円)	(937億円)	▲2,782億円 (▲75%)
有料道路事業等	(1,054億円)	(1,027億円)	▲27億円 (▲3%)

注4：道路局関係予算には、地方道路整備臨時貸付金(国費800億円)、高速道路無料化に向けた取組み(国費1,000億円)は含まず。

(国土交通省 平成22年度予算 平成22年度予算決定概要 組織別予算概要より <http://www.mlit.go.jp/common/000055948.pdf> 参照)

表4 社会資本整備総合交付金の予算概要

社会資本整備総合交付金(仮称)概要	平成21年度予算	平成22年度予算案	前年比
社会資本整備総合交付金(仮称)合計	0億円	2兆2,000億円	(△100%)
社会資本ストックの戦略的維持管理 ^{注5}	(0億円)	(2,189億円)	(△100%)
歩行者や自転車配慮した道路空間の再構築	(0億円)	(358億円)	(△100%)
成長力強化のための幹線道路網の整備	(0億円)	(6,027億円)	(△100%)
その他	(0億円)	(1兆3,426億円)	(△100%)

注5：社会資本ストックには、道路、河川、下水道、港湾、公営住宅、都市公園等を含む。

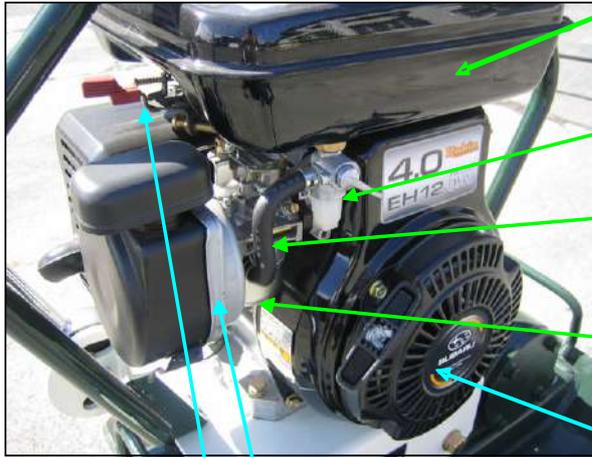
(国土交通省 平成22年度予算 平成22年度予算決定概要より <http://www.mlit.go.jp/common/000055981.pdf> 参照)

点検・整備要領 —プレートコンパクターの始業前点検—

プレートコンパクターを末永くご愛用頂くためには、エンジンその他の始業前点検が必要です。

エンジン関係

燃料関係



燃料タンク

1. ガソリン(変色・異臭がないか)
2. 適量
3. ゴミ、水の混入

燃料ストレーナ

1. コックの作動(漏れの確認)
2. ゴミ、水の混入

燃料パイプ

1. ヒビ、亀裂
2. 漏れの確認

キャブレター

1. ゴミ詰まり
2. 水の混入
3. 燃料漏れ

リコイルスタータ

1. 動作がスムーズか
2. ロープの伸び、ほつれ

エアクリーナー

1. 清掃、交換

アクセルレバー

1. スムーズな動きの確認

消耗品関係



エンジンオイル

1. 油量の点検、補充
2. 交換時期
(初回 20 時間/以降 50 時間毎)
SAE10W-30 ガソリン用

V-ベルト

1. ヒビ、亀裂がないか
2. 張りの確認
ベルト中央部でたわみ量：10～15 mm

防振ゴム

1. ヘタリ、破損の確認

起振体

1. 異音、オイルの漏れ確認
2. オイルの交換 6ヵ月/200時間

転圧板の摩耗

1. 擦りつけ部の摩耗量確認
2. 適切な時期に転圧板の反転を実施 (3 mm 限度)

サカイが活躍する現場

—情報化施工における転圧管理システム—

昨年、社団法人日本建設機械化協会主催による「平成21年度 建設施工と建設機械シンポジウム」が開催されました。本シンポジウムでは、特に国土交通省が普及・推進を図っている情報化施工に関する適用事例、開発研究および社会情勢を反映した施工の合理化、コスト縮減および環境・省エネに関する発表が多く、活発な質疑応答が見られました。ここでは、弊社が受賞した優秀論文賞である「情報化施工における転圧管理システム CIS の適用事例について」の内容を抜粋して紹介します。



写真 社内での優秀論文賞授与風景

これまで、路体・路床部などの土の転圧工事において、転圧機械（以下、ローラと称す）が締固める際の転圧回数等を GPS やトータルステーション（左記は何れも位置計測システム）でリアルタイムに計測・管理する情報化施工が行われていました。この情報化施工は、従来人力で把握していた施工状況や出来型管理の省人化を含めて施工の効率化と施工コストの低減を目的としています。最近になり、路盤やアスファルト舗装への情報化施工の要求が高まったことで、グレーダやアスファルトフィニッシャ等に三次元マシンコントロールを位置計測システムと併用して用いることで高精度な施工とリアルタイム施工管理を実現しています。また、ローラに対しても上述した転圧回数管理や振動にて締固めを行う際の転圧対象物からの応答加速度（与えた振動に対する呼応値）による締固められた状態を把握できる締固め品質管理および温度センサーを利用したアスファルト舗装転圧のための温度管理が可能となっています。

弊社最新の締固め管理装置（Compaction-Information-System：以下、CIS と称す）を路盤およびアスファルト舗装へ適用した事例では、実際に締固めの過不足の把握や締固め時の温度管理が可能となることを検証することができました。また、CIS の装置概要については、下図に示すように、ローラの位置情報検出装置、応答加速度検出装置（以下、CCV と称す）、温度センサーおよび締固め状況を表示するディスプレイから構成されています。表示画面はオペレータが見やすく使い易いように、大画面、タッチパネル方式を採用しています。図の表示は、転圧回数を示しており、回数的大小を色分けで表示できます。また、現場だけでなく、各情報データは発注者に対する帳票作成にも使われるため帳票作成時間の短縮や造成から舗装転圧まで一貫した情報管理が可能となります。

酒井重工業は、これからも効率的な国土開発を目指すと共に安全・環境・コストを重視した製品開発に取り組む所存です。（詳細は、http://www.sakainet.co.jp/images/technical/thesis/2009_kenkisympo_tenatsu-cis.pdf 参照）

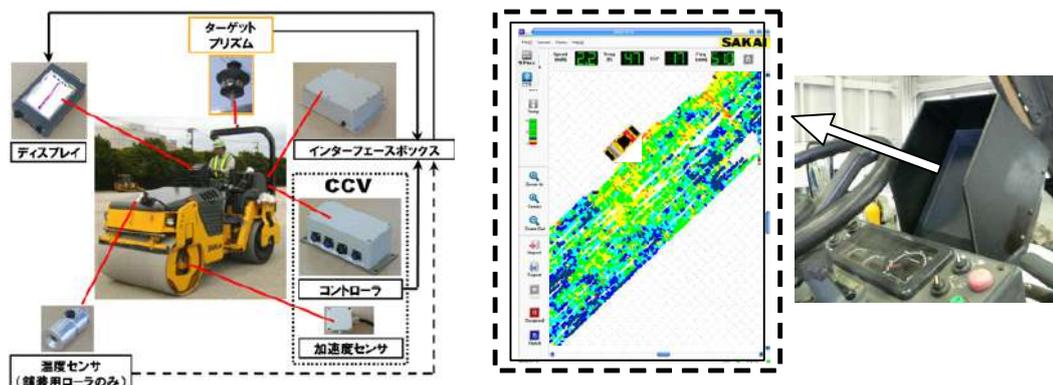


図 CIS のローラ搭載状況と表示画面

ある町この道 シリーズ⑤

～埼玉県所沢市463号線～

日本一長いけやき並木の道路

国道463号線は、埼玉県越谷市からさいたま市、所沢市を経て入間市へ至る総延長58kmの国道で、北浦和駅(浦和区)～西新井交差点(所沢市)の17kmがけやき並木の区間となっています。

このけやき並木は、昭和48年(1973)から昭和53年(1978)にかけて道路整備に合わせて植えられたもので、総数2,417本、高さ約12mになり、『日本一長いけやき並木』として『新日本街路樹百景』に選定されています。

写真は、11月27日所沢航空公園周辺のもので、残念ながら、紅葉の見ごろは過ぎてしまいましたが、春には新緑のトンネルになるのが楽しみです。



What is this?

～「行徳富士」～

実は不法投棄された建設残土の山

東関東自動車道(国道356号線)を幕張から東京方面へ向かうと右側に可愛らしい小山が見えてきます。これを地元では通称「行徳富士」と呼んでいます。春には桜が咲き、秋は紅葉もして、車を走らせながらも目を楽しませてくれます。

市川市の資料によると、昭和56年(1981)から平成8年(1996)までとある業者が無許可で不正に残土を搬入し続けた結果、高さは13m、土砂量約63万立方メートルになったとのこと。

市による搬入中止命令が出た平成8年(1996)まで15年の月日を考えると何と悠長な対応だろうかと驚かされます。

最近ようやく、市と債権者19人が残土の所有権を取得し撤去作業が進むようですが、いったい何年先までかかるのか?

*写真は、高速道路に隣接した横断歩道橋の上から撮影しました。

