

平成7年新年号

- 平成7年度建設省関係
予算概算要求の基本的考え方
- 建設機械施工安全技術指針
- 座談会・建設機械レンタル業
の健全な発展のために



C O N T E N T S

年頭に
あたって

莫大で多様な建設ニーズに向かって

社団法人全国建設機械器具リース業協会会長 小俣 實

2

新春を迎えて

建設省建設経済局建設機械課課長 今岡亮司

3

年頭所感

建設省建設経済局建設振興課課長 野平匡邦

4

予 算

平成7年度建設省関係予算概要要求の基本的考え方

5

技術指針

「建設機械施工安全技術指針」について

12

管理技士設置業者証について

26

座談会

「建設機械レンタル業の健全な発展のために」

27

出席者 日本建設機械工業会

全国建設機械器具リース業協会

厚生

厚生年金基金ご加入のすすめ

49

支部だより

大阪支部 「関西国際空港」今年九月に開港

50

中国支部 平和都市「広島市」アジア大会を開催

50

知識メモ

現代パソコン事情 猫も杓子もインターネット

52

読 物

元禄忠臣蔵史史観

54

協会より

協会支部名簿

59

「フイリピン建設機械器具賃貸業協会来訪」

60

編集後記

61



●恵比寿／ガーデンプレイス

年頭にあたって



莫大で多様な 建設ニーズに向かって

社団法人全国建設機械器具リース業協会

会長 小俣 寛

あけましておめでとうございます。
夏が過ぎれば、秋になればと景気回復を期待しながら耐え
凌んできた平成六年も終わり、新年を迎えました。
平成七年は今後の我が国の住宅・社会資本など莫大で多様
な建設ニーズに向かって進んでいくスタートの年になってい
くことと思います。

公共投資も六三〇兆円に見なおされ、我々の関係する建設
産業においては、一刻も早く関係者の叡智を集め、新しい建
設産業の将来像を描き出し、新しい競争的環境に適應できる
体制の構築がさげられるなか、行政もこのような建設業界の
自助努力を適切に支援し、「技術と経営に優れた企業」が伸長
し、活躍できる市場条件を整備することが緊急の課題とされ、
建設省に建設産業政策委員会を設置し、新しい建設産業政策
の基本的視点と政策体系を明らかにした「新建設産業政策大
綱」を策定するため検討を進められております。

また、社会資本整備を図る建設工事の施工にあたっては、
建設工事を取り巻く社会的、経済的、技術的環境の著しい変
化に的確に対応していくことが必要であり、建設労働者の高

齢化、未熟練化、労働人口の減少、建設災害の防止など数々
の課題に対し、施工の手段である建設機械器具などの開発、
改良、普及を図り、具体的に技術を向上させ、今後の建設ニ
ーズに應えるため、建設技術の重要な役割を担う機械技術の
重要性に着目して、①機械技術の役割と展望、②技術開発及
び普及促進ならびに、③新しい建設施工の仕組み等に関する
在り方を示すことを目的に、建設省建設機械課にメカテクノ
ビジョン研究会を設立されております。
近い将来、新しい施工技術や施工現場のニーズに合った建
設機械器具が登場し、様がりわりの建設工事現場が展開され、
二一世紀に向けて飛躍していくことと思います。我々の業界
も第二次構造改善事業などを通じて「技術と経営に優れた時
代にマッチした企業」を目指して前進してまいりたいと考え
ております。

本年もよろしくお願い致します。

年頭にあたって



新春を迎えて

建設省建設経済局建設機械課長

今岡 亮司

新春を迎え、謹んで新年のお慶びを申し上げます。
全国建設機械器具リース業協会並びに会員の皆様には、大きな我
国の変動期の真只中の新年を心新たに迎えられたこと存じます。
昨年の景況は住宅投資等一部に明るさが見られましたが、依然
として調整過程が続く低調に推移しました。ただ下期にかけて個
人消費を中心に持ち直しの動きが見られ、緩やかながら回復傾向
がうかがえます。いわゆるバブル経済崩壊後、各産業におきまし
てはリストラクチャリング等の構造的変動が続いており、建設
産業もまたその大きな波の中にあります。

昨年は、公共事業への一般競争入札方式の本格的な採用、指名
競争入札方式の改善、さらには国際化の進展のなかでコスト削減
への要請と、まさに大変革の年であったと言えます。

昨年十月には本格的な高齢化社会を間近に控え、国民が真に豊
かさを実感できる社会を実現するため社会資本整備を促進する必
要があるとの観点から、平成七年度を初年度とする十年間の投資
総額を六三〇兆円とする「公共投資基本計画」が閣議了解された
ところであります。このため、今後とも既に策定されている各種
公共事業五ヶ年計画等に基づき、住宅・社会資本整備を一層強力
に推進していかねばなりません。しかしながら、建設産業にお
いては就業者の高齢化や熟練技能者の減少に伴い、労働生産性

や雇用労働条件の面で立ち遅れが見られる等解決すべき多くの問
題を抱えるとともに、工事施工における安全の確保、環境等との
調和が強く求められております。
建設省では、昨年末には「公共事業の建設費の縮減に関する行
動計画」を発表し、公共事業建設費の縮減を図りながらこれらの
問題を克服し、今だかつてない規模の国土づくりを進めていく予
定です。同行動計画では、建設機械の利用効率の向上や、技術開
発を進めることとしており、貴協会の適切な活動や会員の皆様の
建設及び問題解決への貢献が大いに期待されます。

本年は「新建設産業政策大綱」や「建設技術開発五ヶ年計画」
も策定・発表され、昨年来その策定にも一部御協力頂いている建
設の機械技術を中心とした方向を示す「メカテクノビジョン」に
もとづく新施策にも着手する予定です。

貴協会におかれましては、本年は構造改善事業四年目といよい
よ事業の仕上げの段階に入るわけですが、「活力と魅力に溢れた業
界」の実現へ向けて各種事業を積極的に推進され、輝かしい実績
をあげられることを期待しております。
本年も引き続き建設産業行政にご理解とご協力を賜りますよう
お願いいたしますとともに、貴協会並びに会員の皆様のご発展、ご活
躍を祈念いたします。

年頭にあたって



年頭所感

建設省建設経済局建設振興課長

野平匡邦

平成七年の新春を迎え、謹んで新年のお慶びを申し上げます。旧年中は、全国建設機械器具リース業協会及び会員の皆様方には、建設産業行政に対し、深い御理解と御協力を賜りましたことを厚く御礼申し上げます。

我が国経済は、ここ数年来景気の低迷が続いておりましたが、昨年は個人消費の一部で明るい兆しも見えてきたところです。建設省といたしましては、これを確固たるものとするため、新年度予算の早期成立と着実な執行を通じて、景気の回復に努めてまいります。我が国の建設産業は、約八五兆円の建設投資を担い、約六四〇万人の就業人口を擁する基幹産業であり、二一世紀に向け生活大国の実現が内政上の最重要課題とされている今日、ますますその重要性を増してきております。

その中で、建設機械器具賃貸業は、重機械から仮設機材まで建設業者のニーズに応じ、多様な建設機械器具の提供を担っており、建設業者の良きパートナーとしてますますの発展と活躍が期待されております。

また、貴協会は、平成三年に経営戦略化ビジョンを策定され、それに基づいて平成八年度末までの構造改善計画を実施中であり、活力と魅力にあふれた業界の実現が期待されるところです。一方、建設産業は、人材不足、生産性の向上等の課題に止まらず、

今後見込まれる生産年齢人口の減少、建設市場の国際化等様々な課題を抱えており、産業構造の改善等を推進することにより、活力と魅力あふれる産業として発展していくことが望まれております。建設省といたしましては、これら諸問題の解決に向け「第二次構造改善推進プログラム」に基づき、各種事業を積極的に展開しております。また、公共工事の入札・契約制度の透明性・競争性を高めるため、新たに平成六年度から一般競争入札の本格的採用、指名競争入札の大幅な改善を図ってきたところです。さらには、国際化が進展するなかで内外価格差の是正によるコスト削減への要請も高まっており、今後、建設市場は一層競争的になると見込まれております。このため、「建設産業政策委員会」を設置し、新しい建設産業の将来像を検討しているところであり、新しい競争的環境の下、技術と経営に優れた企業が伸長できる条件整備に努めていく所存ですので、引き続き建設産業行政への御理解と御協力をお願いする次第であります。

貴協会に置かれましても、現在実施中の構造改善計画を着実に推進し、たぐいまし申し上げましたような環境の変化にも的確に対応し、活力ある業界づくりをされることを期待しております。最後になりましたが、貴協会及び会員の皆様方のますますの御発展、御健勝を祈念いたしまして新年の御挨拶いたします。

平成七年度建設省関係

予算概算要求の基本的考え方

建設省大臣官房会計課

一 平成七年度概算要求基準について

平成七年度の概算要求基準においては、我が国財政が一段と厳しさを増し、引き続き健全な財政運営が求められる状況の下で、経常的経費については対前年度10%減とされる一方で、急速に進展する人口の高齢化や情報化、産業構造の変化等今後の社会経済情勢の変化に対応するため、投資的経費については5%増とされたところである。さらに、本格的な高齢社会の到来する21世紀を控え、新たな時代に対応して公共投資の重点化を図るため、総額3,000億円の「公共投資重点化枠」が設けられ、重点的かつ緊急的な実施が必要な事業の推進を図っていくこととされたところである。

二 概算要求の概要

上記の概算要求基準を受けて行われた平成七年度建設省関係予算の概算要求の概要は以下のとおりである。

1 概算要求の基本方針

- (1) 高齢社会の到来を前に、益々少なくなっている投資期間内に、質の高い住宅・社会資本整備を積極的に推進するとともに、内需主導型の経済成長を図るため、公共投資重点化枠を含め必要の公共事業関係費の確保を図る。
- (2) 高齢化・情報化、産業構造の変化等我が国の社会経済情勢の変化を的確に見据えつつ、中長期的視点に立ち、特

- ① 活力ある地域、21世紀の国土を支える基盤となる住宅・社会資本の整備・充実
- ② 大都市、地方を通じて、快適でゆとりある生活を実現できるよう、引き続き、国民生活の充実・向上に不可欠な生活関連分野への重点配分という観点に立って、戦略的・重点的な住宅・社会資本整備を推進する。
- ③ 国民の理解を得ながら住宅・社会資本整備を着実に推進するため、公共工事の入札・契約手続きの透明性、競争性の一層の向上、コスト低減に向けた取組み、補助金等の簡素合理化等を進めるとともに、所管事業の総合的・一体的推進、省庁間の調整による効率的な事業執行等を推進する。

2 概算要求額

平成七年度建設省関係予算としては、公共投資重点化枠を含め通常分、NIT・B型を併せて国費6兆5、488億円(対前年度1・06倍)、財政投融资資金15兆6、769億円(対前年度1・12倍)等により、事業費28兆4、303億円(対前年度1・11倍)を要求している。このうち、災害関係を除く一般公共事業についてみると、国費6兆4、116億円(対前年度1・06倍)、事業費28兆2、381億円(対前年度1・11倍)となっている。(表1、2)

今回新たに設けられた公共投資重点化枠については、その趣旨を踏まえ、質の高い住宅・社会资本整備を積極的に推進するため、総額3、653億円の要求を行ったところである。(表3)

また、建設省関係日本開発銀行等融資要望については、日本開発銀行に關しては3、084億円(対前年度1・00倍)を要望している。(表4)

3 概算要求の主要事項

平成七年度予算概算要求に当たっては、道路、治水、公園、下水道、住宅、市街地整備等の所管事業について、五箇年計画等に従い計画的かつ着実な推進を図るとともに、特に、以下の事項に重点をおいて、公共投資重点化枠の活用等により所要の要求を行うものとしている。

(1) 全国的な交流ネットワーク形成の推進

21世紀に向けて、活力ある地域づくりや質の高い生活空間づくりの基礎的条件であり、我が国の発展の基盤となる全国的な交流ネットワークの形成の推進を図るため、公的助成の拡充等により高規格幹線道路網の整備の推進を図る。

○高規格幹線道路網の整備の推進

事業費 37、633億円
国費 6、918億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 536億円

(2) 活力ある地域づくりの推進

国土の均衡ある発展を図るため、国民一人一人が誇りと生きがいをもって充実した生活をおくることのできる活力ある地域づくりを推進する。

特に、農山村地域をとりまく社会経済情勢をふまえて、交流の拡大による生き生きとした地域づくり、快適で魅力ある地域づくり、安心して暮らせる地域づくりを基本として、地域の特性を活かした個性豊かな地域づくりを推進する。(交流の拡大による生き生きとした地域づくりの推進)

① 空港等のアクセスとなる地域高規格道路等の道路整備、交流ふれあいトンネル・橋梁整備事業等の推進
事業費 2、554億円

国費 1、369億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 325億円

② 広域的なスポーツ・健康施設、オートキャンプ場等の活動拠点の整備の推進

事業費 358億円
国費 163億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 35億円

③ SA・PAを活用した地域拠点整備事業の創設

事業費 4億円
国費 2億円

④ (快適で魅力ある地域づくり) ふるさと下水道の整備、河川・湖沼の水質浄化による快適で魅力ある地域づくりの推進

事業費 4、780億円
国費 2、480億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 593億円

⑤ (安心して暮らせる地域づくり) 災害弱者のためのかけ崩れ対策、小規模生活ガムの整備による安心して暮らせる地域づくりの推進

事業費 404億円
国費 204億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 63億円

⑥ 雲仙・普賢岳対策の推進

事業費 86億円
国費 68億円

（全額を公共投資重点化枠で要望）

③ 住宅・宅地対策の充実

真に豊かな国民生活の実現の上で住生活の充実は最も重要な課題の一つであり、大都市、地方を通じて住宅・宅地対策の充実を図る。

このため、特に、大都市地域の都心部(乗車時間30分圏)における良質な住宅の供給、地方定住の促進のための住宅・宅地供給の推進等を図る。

① 良質な公的住宅供給の推進

② 都心居住促進のための住宅市街地の整備の推進

事業費 2、417億円
国費 740億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 358億円

③ 地方定住促進のための住宅・宅地供給と居住環境整備の推進

事業費 1、885億円
国費 914億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 129億円

④ ニュータウンのための基盤整備の推進

事業費 4、096億円

国費 2、030億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 129億円

⑤ 定期借地権方式による住宅供給の促進

(4) 快適な生活環境の整備

大都市・地方を通じ、生活者の視点に立って、日常生活の快適性、利便性、安全性等の向上に資する身のまわりの生活空間の整備を促進し、うるおいのある暮らしを送ることのできる快適な生活環境の整備を推進する。

このため、緑と水辺づくりの推進、高齢者・障害者等にやさしいまちづくり、浸水・洪水対策等所管事業の積極的な推進を図る。

① 緑サンサン・グリーンプランによる緑と水辺づくりの推進

事業費 860億円
国費 345億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 81億円

② 洪水対策の推進

事業費 3、629億円
国費 2、413億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 358億円

③ 都市内の床上浸水解消対策の推進

事業費 1、729億円
国費 904億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 365億円

⑥ 適正かつ効率的な住宅・社会资本整

事業費 1、378億円
国費 632億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 365億円

⑦ 美しいまちづくりの推進

事業費 1、121億円
国費 195億円

⑧ 情報基盤整備の推進

事業費 9、556億円
国費 4、083億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 138億円

⑨ 立体交差化等による渋滞対策の推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

（うち公共投資重点化枠要望）
国費 195億円

⑩ 高齢者・障害者にやさしい住宅供給・まちづくりの推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

⑪ 水循環・再生下水道モデル事業の創設

事業費 47億円
国費 19億円

⑫ 高年齢者・障害者にやさしい住宅供給・まちづくりの推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

⑬ 水循環・再生下水道モデル事業の創設

事業費 47億円
国費 19億円

⑭ 美しいまちづくりの推進

事業費 1、121億円
国費 195億円

⑮ 情報基盤整備の推進

事業費 9、556億円
国費 4、083億円

⑯ 立体交差化等による渋滞対策の推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

⑰ 高年齢者・障害者にやさしい住宅供給・まちづくりの推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

⑱ 水循環・再生下水道モデル事業の創設

事業費 47億円
国費 19億円

⑲ 美しいまちづくりの推進

事業費 1、121億円
国費 195億円

⑳ 情報基盤整備の推進

事業費 9、556億円
国費 4、083億円

㉑ 立体交差化等による渋滞対策の推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㉒ 高年齢者・障害者にやさしい住宅供給・まちづくりの推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㉓ 水循環・再生下水道モデル事業の創設

事業費 47億円
国費 19億円

㉔ 美しいまちづくりの推進

事業費 1、121億円
国費 195億円

㉕ 情報基盤整備の推進

事業費 9、556億円
国費 4、083億円

㉖ 立体交差化等による渋滞対策の推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㉗ 高年齢者・障害者にやさしい住宅供給・まちづくりの推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㉘ 水循環・再生下水道モデル事業の創設

事業費 47億円
国費 19億円

㉙ 美しいまちづくりの推進

事業費 1、121億円
国費 195億円

㉚ 情報基盤整備の推進

事業費 9、556億円
国費 4、083億円

㉛ 立体交差化等による渋滞対策の推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㉜ 高年齢者・障害者にやさしい住宅供給・まちづくりの推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㉝ 水循環・再生下水道モデル事業の創設

事業費 47億円
国費 19億円

㉞ 美しいまちづくりの推進

事業費 1、121億円
国費 195億円

㉟ 情報基盤整備の推進

事業費 9、556億円
国費 4、083億円

㊱ 立体交差化等による渋滞対策の推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㊲ 高年齢者・障害者にやさしい住宅供給・まちづくりの推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㊳ 水循環・再生下水道モデル事業の創設

事業費 47億円
国費 19億円

㊴ 美しいまちづくりの推進

事業費 1、121億円
国費 195億円

㊵ 情報基盤整備の推進

事業費 9、556億円
国費 4、083億円

㊶ 立体交差化等による渋滞対策の推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㊷ 高年齢者・障害者にやさしい住宅供給・まちづくりの推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㊸ 水循環・再生下水道モデル事業の創設

事業費 47億円
国費 19億円

㊹ 美しいまちづくりの推進

事業費 1、121億円
国費 195億円

㊺ 情報基盤整備の推進

事業費 9、556億円
国費 4、083億円

㊻ 立体交差化等による渋滞対策の推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㊼ 高年齢者・障害者にやさしい住宅供給・まちづくりの推進

事業費 2、034億円
国費 1、121億円

㊽ 水循環・再生下水道モデル事業の創設

事業費 47億円
国費 19億円

㊾ 美しいまちづくりの推進

事業費 1、121億円
国費 195億円

㊿ 情報基盤整備の推進

事業費 9、556億円
国費 4、083億円

●表1 平成7年度建設省関係予算概算要求事業費・国費総括表

(単位：百万円)

事項	事業費		国費		7年度要求額 重点化件	前年度予算額 (B)	倍率 (C/D)	備考
	7年度要求額 (A)	前年度予算額 (B)	倍率 (A/B)	7年度要求額 (C)				
道路整備	8,258,413	8,271,584	1.00	2,652,520	150,168	2,494,703	1.06	1. 本表は、北海道開発庁、沖縄開発庁、国土庁計上の建設省関係分を含んだ計数である。 2. 本表には、NTT・B型事業費 7年度要求額 1,373,500百万円 前年度予算額 1,504,734百万円 国費 7年度要求額 692,750百万円 前年度予算額 761,997百万円を含む。 3. 本表には、NTT・A型は含まれていない。 4. 住宅金融公庫(住宅建設部門)を除く計数 ・一般公共事業計 事業費 17,091,298百万円(1.03倍) 国費 6,000,666百万円(1.07倍) ・住宅対策 事業費 2,721,601百万円(1.08倍) 国費 710,352百万円(1.09倍)
治山治水	2,180,613	2,068,075	1.05	1,303,132	69,810	1,230,312	1.06	
治海水岸	2,019,268	1,916,371	1.05	1,216,782	64,630	1,149,138	1.06	
急傾斜地等	67,710	63,819	1.06	39,242	2,257	36,989	1.06	
都市計画公園	2,457,987	2,303,798	1.07	1,283,054	81,129	1,198,285	1.07	
下水道	381,591	354,965	1.08	159,045	10,633	147,837	1.08	
住宅・市街地	15,341,057	12,813,357	1.20	1,172,880	62,899	1,100,919	1.07	
住宅対策	13,868,373	11,361,697	1.22	1,121,252	58,713	1,053,623	1.06	
市街地整備	941,992	894,806	1.05	0	0	0	—	
一般公共事業計	530,692	556,854	0.95	51,628	4,186	47,296	1.09	
災害関係	28,238,070	25,456,814	1.11	6,411,586	364,006	6,024,219	1.06	
公共事業関係計	47,945	54,584	0.88	39,457	0	48,854	0.81	
官庁営繕建設行政経費	28,286,015	25,511,398	1.11	6,451,043	364,006	6,073,073	1.06	
計	72,510	71,704	1.01	26,870	1,310	24,967	1.08	
計	71,808	70,008	1.03	70,917	0	69,131	1.03	
合計	144,318	141,712	1.02	97,787	1,310	94,098	1.04	
合計	28,430,333	25,653,110	1.11	6,548,830	365,316	6,167,171	1.06	

●表2 平成7年度建設省関係財政投融资等概算要求総括表

(単位：百万円)

区分	資金内訳			自己資金等との合計			備考
	7年度要求額 (A)	前年度 (B)	倍率 (A/B)	7年度要求額 (C)	前年度 (D)	倍率 (C/D)	
住宅金融公庫	11,019,500	8,963,200	1.23	10,991,700	9,608,565	1.14	他に銀道分として、財政投融资1,600百万円 (前年度4,700百万円)、自己資金等との合計 3,665百万円(前年度7,772百万円)がある。
住宅・都市整備公団	1,448,400	1,418,600	1.02	3,066,196	3,008,393	1.02	
小計	12,467,900	10,381,800	1.20	14,059,896	12,616,958	1.11	他に銀道分として、自己資金等86,694百万円 (前年度79,180百万円)がある。
日本道路公団	1,971,100	2,228,000	0.88	4,348,548	4,398,635	0.99	
首都高速道路公団	428,500	521,900	0.82	744,024	797,970	0.93	
阪神高速道路公団	347,300	332,200	1.05	555,549	544,243	1.02	
本州四国連絡橋公団	243,300	238,000	1.02	561,337	540,316	1.04	
東京湾横断道路株式会社	97,900	111,800	0.88	226,510	224,588	1.01	
小計	3,088,100	3,431,900	0.90	6,435,968	6,505,752	0.99	
都市開発資金融通特別会計	109,900	111,600	0.98	119,950	121,700	0.99	
日本下水道事業団	8,000	8,900	0.90	28,318	26,670	1.06	
民間都市開発推進機構	3,000	2,900	1.03	10,193	9,316	1.09	
合計	15,676,900	13,937,100	1.12	20,654,325	19,280,396	1.07	

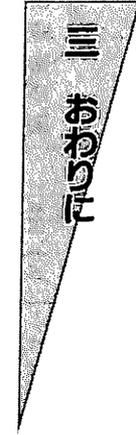
以下掲げた本欄の表は、建設省関係予算概算要求事業費・国費総括表の一部である。

●表4 平成7年度日本開発銀行等主要要望事項

制度名	要望概要
地域創生総合都市開発等複合空間基盤施設整備事業	第三セクターによる地下街の整備に対する融資制度の創設(特④)
自転車駐車場整備	一般公共の用に供する自転車駐車場整備に対する融資制度の創設(特③)
電線共同溝整備事業	電気事業者等による電線共同溝整備事業に対する融資制度の創設(特⑤-0.5%×②)
SA・PAを活用した地域拠点整備事業	第三セクター等による「SA・PAを活用した地域拠点整備計画」に位置付けられたSA・PA内の休憩施設等の整備に対する融資制度の創設(特②(③))
都心居住促進事業	都心居住促進事業による都心居住者の生活向上施設整備に対する融資制度の創設(特④・②(③))
高性能構造部材建築物整備促進	高性能鋼材を構造部材に用いる建築物の整備事業に対する融資制度の創設(特④)
創造的デザイン建築物整備促進事業	「創造的デザイン建築物選定評議会(仮称)」の意見を参考に選定された事業に対する融資制度の創設(特④)

(拡充)

制度名	要望概要
建設新技術開発促進	民間独自の研究開発の対象変更(「生産性・安全性の向上」「省エネルギー」「省資源化(リサイクル)」「施設の維持管理・更新費の削減」「建設コストの低減」とする)
市街地再開発事業	都市再開発法に基づく市街地再開発事業の金利引下げ(特③(④)→特④)
特定民間都市基盤施設整備	・都心居住や福祉社会への対応に係る一定の民間都市開発事業につき、事業施行区域面積要件の緩和(2,000㎡以上→1,000㎡以上) ・一定の建築利便施設に対する融資比率の引上げ(50%→100%)
自動車駐車場整備	対象施設の追加(荷捌き駐車施設を必要とする一定の地域で荷捌き駐車施設を併せて整備する場合に台数要件を原則30台に緩和)
環境共生都市総合整備事業	融資対象の追加(①廃棄物の焼却灰等の有効利用に係る技術の研究開発②新たな都市内緑化の推進に係る技術の研究開発)
水資源有効利用	金利引下げ(特③(②)→特⑤)、融資比率の引上げ(30%→50%)、個別循環への対象拡大処理能力要件の撤廃
都市雨水対策施設整備	対象地域と対象施設の追加(地方中核都市等の都市計画区域内、雨水活用型建築物)
建築物総合防災・維持保全対策事業	対象事業者と対象工事を建築基準法第12条第1項に基づく体系に変更



平成7年度概算要求基準では、新たに公共投資重点化枠が設けられるなど、21世紀を見据えて真に豊かな国民生活を実現していくための住宅・社会資本整備の重要性が改めて示されたところであるが、建設省としても引き続き各種五箇年計画等を踏まえ住宅・社会資本整備の充

- ① 入札・契約制度の改善の推進
- ② 建設・建築コストの低減への取組の推進
- ③ 補助金等の簡素合理化の推進
- ④ 補助金等の簡素合理化の推進

備の推進
国民の理解を得ながら住宅・社会資本整備を着実に推進するため、入札・契約制度の改善による透明性、競争性の一層の向上、コストの低減に向けた取組を推進する。
また、補助金等の簡素合理化を引き続き推進し、地域の主体性・自主性を尊重した事業の実施に努めるとともに、圏域単位での所管事業の総合的・一体的推進や省庁的業務調整により、国民のニーズに対応した住宅・社会資本整備を推進する。

●表3 公共投資重点化枠要望主要事業の概要

	〈国 費〉
1. 全国的な交流ネットワーク形成の推進 (高規格幹線道路網の整備の推進)	53,648百万円
2. 活力ある地域づくりの推進	108,423百万円
①空港等のアクセスとなる地域高規格道路等の道路整備、交流ふれあいトンネル・橋梁整備事業等の推進	(32,500百万円)
②広域的なスポーツ・健康施設、オートキャンプ場等の活動拠点の整備の推進	(3,512百万円)
③ふるさと下水道の整備、河川・湖沼の水質浄化による快適で魅力ある地域づくりの推進	(59,326百万円)
④災害弱者のためのがけ崩れ対策、小規模生活ダムの整備による安心して暮らせる地域づくりの推進	(6,262百万円)
⑤雲仙・普賢岳対策の推進	(6,823百万円)
3. 住宅・宅地対策の充実	63,192百万円
①都心居住促進のための住宅市街地の整備の推進	(35,756百万円)
②地方定住促進のための住宅・宅地供給と居住環境整備の推進	(14,536百万円)
③ニュータウンのための基盤整備の推進	(12,900百万円)
4. 快適な生活環境の整備	103,533百万円
①緑サンサン・グリーンプランによる緑と水辺づくりの推進	(8,134百万円)
②湧水対策の推進	(19,483百万円)
③都市内の床上浸水解消対策の推進	(42,608百万円)
④高齢者・障害者にやさしい住宅供給・まちづくりの推進	(13,808百万円)
⑤立体交差化等による渋滞対策の推進	(19,500百万円)
5. 情報基盤整備の推進 (情報ハイウェイ等の整備の推進)	36,520百万円
合計	365,316百万円

実を図っていくことが必要であると考え
ている。
今後、年末の予算編成に向けて、各位

の御協力と御支援を仰ぎつつ、所要の予算の確保・充実に努めたい。

「建設機械施工 安全技術指針」について

平成六年十一月一日付にて、建設省より業界宛に「建設機械施工安全技術指針」が通達されました。
この指針に則して建設機械施工の安全性向上に努めるよう皆さまのご理解とご協力を、お願い致します。

* * * * *

建設機械施工安全技術指針

平成六年十一月

建設省建設経済局建設機械課

第I編 総論

第1章 目的

(目的)

第1 本技術指針は、建設機械施工についての事故・災害を防止するため、建設機械の施工計画の作成、施工の実施および管理運用における一般的に必要な技術上の留意事項や措置を示し、建設機械施工の安全確保に寄与することを目的とする。

第2章 適用範囲

(適用範囲)

第2 本技術指針は、建設工事における建設機械施工に関して適用する。

2、本技術指針でいう建設機械とは、建設工事に使用される機械をいい、自走式および可搬式の機械並びに機械設備のすべてを含む。

第3章 安全対策の基本事項

(安全対策の着実な実施とその向上)

第3 建設機械施工の安全対策には、工事関係者がそれぞれの立場における安全対策を自覚し、相互の連携を保ち、施工の安全確保に努めること。

2、建設機械施工を安全に進めるには、現場条件を十分考慮した施工計画を作成し、それに基づいた施工現場における安全対策を着実に実施すること。なお、実施にあたっては、新たな問題点や留意すべき事項がないか、常時確認するとともに、より一層の安全対策の向上に努めること。

(事故発生時の措置と原因分析)

第4 建設機械施工により事故・災害が発生した場合には、直ちに応急措置および関係機関への連絡を行うこと。

2、建設機械施工により発生した事故の再発防止を図るため、速やかにその原因を調査し、類似の事故が発生しないよう措置を講ずること。

(良好な作業環境の確保)

第5 現場において作業員の安全な作業実施に資するため、作業員が健康な身体と精神を保持できるよう現場作業所等における良好な作業環境の確保に努めること。

(付近居住者等への周知)

第6 建設機械施工にあたっては、適時、付近の居住者等にそれぞれの工種の概要等について事前に周知させ、その協力を求めること。

第4章 安全関係法令

(関係法令等の遵守)

第7 建設機械施工の計画、実施に際しては、安全確保のため、関係する法令、安全基準等を遵守すること。

(法令、規格との適合)

第8 工事には、法令に定められた構造規格を満足し、かつ所定の点検整備がなされた建設機械を使用すること。

(法令に基づく手続き)

第9 法令に定める建設機械の設置、あるいは、工事の開始にあたっては、あらかじめ必要な計画等の届出を行うこと。

(有資格者の配置)

第10 工事および作業の実施、建設機械の運転、点検整備等に関しては、法令に定める資格を有する者(以下有資格者という)を配置すること。

第II編 共通事項

第5章 現地調査

(現地調査の内容)

第11 建設機械施工に係わる現地調査は、施工計画の重要事項を予

め検討した重点的調査と全般的調査を、それぞれ計画し実施すること。

2、重点的調査は、施工内容に応じて調査項目の重要度を考慮して実施すること。

3、全般的調査は、必要な調査項目を落ちなく選定して実施すること。

(現地調査上の留意点)

第12 現地調査は、工事的物の出来高進捗にともなう現場作業環境の変化、および特殊な条件等に留意して、実施すること。

2、土木工事と建築工事など工事の特性の相違に留意して、これに応じた調査を実施すること。

3、地域の交通安全のために、現場周辺の交通事情の調査を行うこと。

第6章 施工計画

(施工計画作成の基本)

第13 建設機械による施工計画の作成にあたっては、設計図書や現地調査により施工条件を把握し、安全を考慮すること。

(施工計画での検討事項)

第14 施工法の選定にあたっては、施工条件、現場条件、工事的物の施工および施工規模に適合したものであること。

2、建設機械の種別選定にあたっては、工事計画全体を展望し、各種の制約条件を満たす最適な機械の種類、規格、組合せを選定すること。

3、選定した建設機械については、相互の関係を検討し、適合性を確認すること。

4、建設機械の配置計画にあたっては、使用形態を考慮して、施

工の安全および周辺の安全を確保すること。

(施工計画の変更)

第15 施工計画を変更する場合には、全体の状況を十分勘案して変更すること。

第7章 現場管理

(現場の維持管理)

第16 工事は、施工計画に基づき進めるとともに、現場の状況、および作業内容の状態をよく把握して、現場を適切に維持管理すること。

2、現場に搬入される建設機械が、施工計画に基づいて選定された機械、規格、組合せ、および整備状況等であることを確認すること。

(施工管理体制、指揮命令系統)

第17 現場管理にあたっては、施工管理体制、指揮命令系統を工事関係者に明確にすること。また、作業が輻輳する場合は、相互の作業内容に関して連絡調整を行い、関係作業員に周知すること。

2、隣接工事をもとむ場合は、隣接工事を含む関係機関との連絡体制を確立すること。

(工事関係者の安全教育)

第18 安全管理者等は、定期的、または随時に、建設機械、作業環境などについて、新たな知識の習得と専門的能力の向上に努めること。

2、就業前には、関係作業員に対し、現場の状況に関する情報を与えるとともに、従事する作業に関する安全について教育および指導すること。

び指導すること。

3、作業開始前には、関係作業員に対し、安全事項について教育および指導すること。また、建設機械の配置、作業場所、作業方法などに大幅な変更が生じた場合は、それについて教育および指導すること。

(現場管理に関する要員確保)

第19 機械施工にあたっては、施工計画に基づき必要な要員を確保し、作業内容、作業場所等に応じて、適切に配置すること。

2、建設機械の取扱いにあたっては、その機械等に対する知識、技術を有する要員を確保すること。

3、建設機械の使用にあたっては、安全教育の実施、資格の確認、注意事項の表示とその周知、および作業員の適正配置等の措置を講ずること。

(安全巡視)

第20 工事期間中は安全巡視を行い、工事区域およびその周辺を監視すること。また、施工条件に変化が生じた場合は、速やかにその状況を調査し安全対策を見直すこと。

2、公衆に係わる区域で行う工事にあたっては、公衆災害防止のために必要な措置を講ずるとともに、安全巡視を実施すること。

(臨機の措置)

第21 工事中に不測の事態が発生した場合は、緊急通報体制に基づき通報するとともに、避難、救助、事態の拡大防止等適切な措置を講ずること。

第8章 建設機械の一般管理

(機械の使用・取扱い)

3、建設機械に付随する工具、ロープ等の機材の点検整備を常にを行い、正常な状態に保持すること。

第9章 建設機械の搬送

(搬入および搬出経路等の事前調査)

第26 建設機械をトレーラまたはトラックに積載し、一般道路(公道)を移送する場合は、事前に現場の所在地、周辺の道路形状、交通量、交通状況などを調査し、運搬に支障がないように措置を講ずること。

(積み込み・積降ろしの安全確保)

第27 建設機械を運搬車両に積み込み・積降ろしを行う場合は、作業手順等を事前に打合せること。
2、建設機械は、積み込み時に確実に固定し、出発前にその状況について確認を行い、運搬中の荷ぐずれ・落下による事故防止等に十分注意を払うこと。

(自走の安全対策)

第28 建設機械が、一般道路(公道)を自走する場合、道路関係法令を遵守し、他の交通機関の支障にならないような措置を講ずること。
2、現場内を移送する場合は、事前に下見を行い転倒、転落などの危険防止の措置を講ずること。

第10章 賃貸機械等の使用

(賃貸機械の使用あるいは機械の貸与)

第29 賃貸機械あるいは貸与機械を使用する際は、十分な点検整備がなされた機械であることを確認し、法定検査記録控え、取扱

第22 建設機械の使用にあたっては、機械の能力を超えて使用しないこと。

2、建設機械の使用・取扱いにあたっては、定められた者を選任し、これを表示すること。

3、作業開始前に、作業内容、手順、機械の配置等を工事関係者に周知徹底すること。

4、仮設電気設備の設置、撤去および維持管理にあたっては、「電気設備に関する技術基準」等の関係法令を遵守すること。

(組立・解体の留意事項)

第23 組立・解体作業の開始に先立ち、作業指揮者を指名し、その日時、場所、作業手順、安全対策などについて打合せを行い、周辺作業員へも周知徹底すること。

2、組立解体中は、常に機械の安定性、安全性を確認すること。

3、作業は、指示された手順通り行われているか確認すること。

4、不慎れな機械を扱う場合は、事前に指導員と十分な打合せを行い、作業を進めること。

(休止時の取扱い)

第24 移動式の機械を休止させておく場合は、地盤の良い場所に水平に止め、作業装置を安定した状態に保持すること。

2、原動機を止め、全ての安全ロックをかけ、キーを所定の場所に保管すること。

(適正な維持管理)

第25 建設機械は、現場搬入時の点検、作業前点検、定期自主検査を行い、結果を記録しておくこと。また、不具合箇所は、速やかに処置を講ずること。

2、建設機械の点検整備においては、作業の安全を確保するための必要な措置を講ずること。

説明書、出荷時点検査などの書面を受取り確認すること。
2、使用にあたっては、機械の操作・取扱い方法などを関係者へ周知し、日常点検、定期点検整備を実施すること。

(運転者付き機械の使用)

第30 運転者付き機械の搬入にあたっては、運転者が所定の資格を有する者であることを確認し、新規入場者教育を実施すること。
2、運転者付き機械の使用にあたっては、事前に運転者と打合せをし、運転者と関係作業員との意思の疎通を図るとともに、日常点検、定期点検を実施すること。

第Ⅲ編 各種作業

第11章 掘削工、積込工

(機械の適合性確認と制限の遵守)

第31 施工にあたっては、機械の機能、装備が施工内容に対して適切であることを確認し、負荷、安定性、速度等の制限を守ることに。

(作業方法と現場状況・周辺環境への対応)

第32 掘削、積込みは、作業の進行にともない地形および土質が変化していくので、その状況に応じて走行、旋回、登降板等の作業動作を十分考慮した機械の安全な配置と運行に努めること。
2、施工にあたっては、落石、土砂崩れ、落下および気象による災害を回避する措置を講ずること。
3、施工に際して周辺環境からの制約がある場合は、十分な対策を講ずること。

(安全確保と構造物損傷防止)

(周辺環境への対応)
第38 周辺環境からの制約がある場合は、十分な対策措置を講ずること。

第13章 締固め工

(複合作業での接触防止)

第39 機械を複合して使用する場合は、機械相互および人と機械の接触防止の措置を講ずること。

(法面作業、路肩部作業等の安全確保)

第40 法面の締固め作業は、他の作業と上下作業にならないよう制限した計画とし、また作業時には監視員を配置すること。
2、盛土端部や路肩部など危険をとまなう作業では、誘導員を配置し作業を行うこと。

第14章 仮締切工、土留・支保工

(機械の安定性確保)

第41 機械を不安定な地盤上に設置するときは、常に適切な転倒防止の措置を講ずること。また、周辺の状況変化を予測し、どのような事態においても機体の安定限度内で使用すること。なお、機械の回収・撤去作業においても、機械の安定性確保に留意すること。

(組立、解体、整備等の安全措置)

第42 長尺物、重量物の高所取扱いにおいては、他の作業との上下作業を禁止すること。
2、機械の整備、段取替等にあたっては、ブレーキ、ロック等安全装置の作動や、各部の歯止め、かいもの等の措置を確認して

第33 施工にあたっては、第三者および工事関係者等の安全確保のために監視員、誘導員、信号手などを必要な場所に配置すること。また、工事目的物、周辺を含めた構造物への損傷防止の措置を講ずること。

第12章 運搬工

(走行式運搬機械の安全装備と制限)

第34 機械の装備機能を確認し、負荷、安全性、速度等の制限を遵守すること。また、機械の制動、照明、信号、警報等の安全に係わる装置については、定期的な点検整備を実施すること。
2、現場内の交通規則を定め、工事関係者に周知徹底を図ること。特に運搬路の平坦性を保持し、地形・地質の状態に応じた制限速度等を定め、カーブ、路肩部等には適切な事故防止の措置を講ずること。

(定置式運搬機械とその安全対策)

第35 定置式の運搬機械については、巻込まれ防止装置、非常停止装置、運搬物の落下防止対策、関係者以外の立入禁止などの安全措置を講ずること。

(現場出入口付近の安全確保)

第36 工事現場から一般道路(公道)へ運搬車両が出入りする場合は、出入口付近における歩行者、あるいは一般車両との出合がしらの事故防止等の措置を講ずること。

(一般道路上の規制の遵守)

第37 運搬経路が一般道路(公道)や市街地を経由する場合は、関係法令を遵守し、運搬物の落下防止措置を講ずること。

から実施すること。

(点検および維持管理)

第43 作業前に必ず機械を点検し、作動が正常で、各部のゆるみ、脱落、劣化、損傷がないことを確認し、回転部分等からの飛散、落下防止策を講ずること。

(周辺環境への対応)

第44 振動、騒音の周辺への影響を考慮し、対策を講ずること。
2、工事車両の現場への搬入に際しては、交通事情を考慮した措置を講ずること。
3、架線への接近接触を防止すること。また必要に応じて架線に防護措置を講ずること。

第15章 基礎工

(組立、解体、変更、整備等の安全措置)

第45 機械の組立、解体、変更、整備および移動を行うときは、作業の管理体制を明確にし、指揮命令系統および作業手順を関係作業員に周知徹底すること。また、上下作業は禁止し、部材等のつり荷の下には絶対に入らせないこと。
2、杭打機および杭抜機を組立てたときは、各部の点検を行い、異常がないことを確認してから使用すること。

(作業地盤の確認と措置)

第46 機械の据付場所および移動範囲の地盤は、常に水平に整地し、必要に応じて転倒防止の措置を講ずること。
2、施工場所と、その周辺における架線や地下埋設物を含む構造物等を調査し、施工による影響がないような作業方法、または、作業手順を検討して施工すること。

(点検および維持管理)

第47 機械の点検や給油等を行うときは、作業員の挟まれ、巻込まれ等の災害を防止するため、エンジンを停止して行うこと。また、高所作業となる場合は、墜落防止用保護具を確実に使用すること。

2、機械の安全装置は、常に正常に作動するように点検整備すること。

(運転および合図)

第48 機械の運転操作は確実に、誤操作や機械の転倒等を防止するため、複合操作は行わないこと。また、機械の能力の範囲内で運転すること。

2、機械の運転にあたっては、合図と合図者を定め、その合図者の合図に従うこと。

(機械の休止)

第49 移動式の機械を組立てた状態で休止して置くときは、堅固で平坦な場所に置き、機械の逸走防止と強風等による機械の転倒防止の措置を講ずること。

(環境保全)

第50 場所打杭工法や地盤改良工法に用いられるセメント等の粉末状の物は、風等で飛散しない方法で、運搬、保管および施工を行うこと。

2、場所打杭工法や地盤改良工法では、処理水や廃棄物の処理、建設副産物の適正処理と再生利用等について厳重に管理すること。

(圧気ケーンソンの設置)

第51 空気圧縮機の基礎は、振動等により配管が破損しないよう十

の措置を講ずること。

3、クレーンの安全装置は、常に整備されていること。

4、クレーンの組立およびクライミング、解体にあたっては、安全な作業を考慮した施工要領を定め、正しい知識、技能を有する者を指名し、定められた手順を厳守すること。

5、同一条件で繰り返し作業の多いクレーンのワイヤロープは、損耗が特に著しいので、点検および定期的な交換に努めること。

(定置式クレーンの倒壊、転倒、逸走等の防止)

第55 クレーンの設置にあたっては、倒壊、転倒による危害を防止するため、強度設計により確認された堅固な基礎、控えを設けること。

2、作業終了後の強風、地震等による倒壊、転倒、逸走を防止する措置を講ずること。

(移動式クレーンの倒壊、転倒、逸走等の防止)

第56 移動式クレーンの使用にあたっては、つり荷による遠心力や衝撃荷重、および強風等による倒壊、転倒防止の措置を講ずること。

2、作業中断時の移動式クレーンには、逸走を防止する措置を講ずること。

3、移動式クレーンの作業にあたっては、作業地盤の耐力を確認し、耐力が十分でない場合、必要な措置を講ずること。

4、アウトリガまたはローラは、最大限に張出して使用すること。

(建設用リフト・工専用エレベータの機能、能力の周知と法令の遵守)

第57 建設用リフト・工専用エレベータの使用にあたっては、その機能と能力を十分に理解し、積載荷重等の能力と使用上の制限を守り使用すること。

分堅固なものとする。また、予備の空気圧縮機の動力源は、別系統で確保すること。

2、送気設備の異常、または有毒ガスの発生等に備えて、救護に必要な機械等を設置すること。

(圧気ケーンソンの維持管理)

第52 機械の維持管理にあたっては、点検責任者を指名し、各機械ごとの点検表に基づいて点検を行うこと。予備の機械については、定期的を試運転を行い、いつでも稼働できるように管理すること。

2、機械の運転にあたっては、有資格者を指名し、連絡方法を定め、確実に連絡通報ができるようにすること。

3、送気設備の異常、または有毒ガスの発生等に備えて、救護に関する訓練を行うこと。

第16章 クレーン工、リフト工等

(クレーンの適合性確認と安全教育)

第53 クレーンの使用にあたっては、その機能と能力が当該クレーン作業に適切であることを確認し、つり上げ荷重、作業半径等の能力の制限を守り使用すること。

2、新機種等に対応するため、安全技術に対する再教育を適正に行うこと。

(クレーンの使用時の遵守事項)

第54 高所および敷地周辺からのつり荷・つり具等の落下、飛散等に十分注意するとともに、これらによる危害を防止するための措置を講ずること。

2、クレーン作業は、原則として工事現場内とすること。工事現場外で使用する場合には、作業範囲内への立入りを制限する等

(建設用リフト・工専用エレベータ使用時の遵守事項)

第58 建設用リフト・工専用エレベータの使用にあたっては、荷台の落下、揚重物の落下・飛散等の防止措置を講ずること。また、搬器の昇降およびワイヤロープの走行により作業員の危険が生ずる恐れのある箇所は、囲いを設け立入禁止とすること。

2、ロングスパン工専用エレベータに作業員を搭乗させる場合は、定員を遵守し、その搭乗範囲に堅固なヘッドガードと積載物との遮断設備を設けること。

3、建設用リフト・工専用エレベータの安全装置が機能を発揮できるように常に整備されているかを確認すること。

4、建設用リフト・工専用エレベータの組立およびクライミング、解体作業にあたっては、安全な作業を考慮した施工要領を定め、正しい知識と技能を有する者を指名し、定められた手順を厳守させること。

(ゴンドラの適合性確認と遵守事項)

第59 ゴンドラの使用にあたっては、その機能と能力がゴンドラによる作業の内容と現場の状況に適切であることを確認すること。

2、ゴンドラの操作は、有資格者のうちから指名した者が行うこと。また、操作にあたっては、合図者を指名し、定められた合図により操作すること。

3、ゴンドラを使用する場合には、ゴンドラの逸走、転落、落下などを防止する措置を講ずること。

4、ゴンドラの安全装置が常に整備されているかを確認すること。

(高所作業車の適合性確認と遵守事項)

第60 高所作業車の使用にあたっては、その機能と能力が高所作業車による作業の内容と現場の状況に適切であることを確認すること。

2、高所作業車の操作は、作業床の高さに応じた有資格者のうちから指名した者が行うとともに、使用責任者名を本体に明示すること。

3、高所作業車の使用にあたっては、施工条件、作業内容、機種の特徴および使用にあたっての遵守事項などを考慮し、転倒、転落、挟まれ等を防止する措置を講ずること。

第17章 コンクリート

(コンクリートプラントの運転、維持管理)

第61 コンクリートプラントの点検、整備にあたっては、作業員の安全確保のため、工事関係者との連絡、調整を行い、作業中には表示を行うこと。また、複数の作業員で行動すること。

2、作業員は、コンクリートプラントの運転中の巡回に際しては、防じんメガネ、マスクおよび耳栓等の保護具を着用すること。

(コンクリート運搬作業の留意事項)

第62 コンクリート工事が他の作業と輻輳する場合は、工事関係者と十分に連絡、調整し、車両走行通路等の表示および安全通路等を設けて、他の作業員などの安全確保の措置を講ずること。

2、坑内運搬の場合、走行速度を定めて運転者に遵守させるとともに、運搬車両の走行を坑内作業員に注意喚起できる表示と誘導員の配置等の安全対策を講ずること。

3、トラックミキサから生コンクリートの排出のため、運転者が席を離れるときは、駐車ブレーキを完全に機能させ、車輪の歯止めをセットすること。

4、ケーブルクレーン等で運搬する場合は、コンクリートバケット下方への立入禁止およびバケット移動時の警報等の注意喚起の措置を講ずること。

された解体方法について関係作業員への周知、徹底を図ること。また、作業時の騒音、振動、粉塵、飛石および埋設物、有害物、危険物等に対する適切な安全措置を講ずること。

(解体作業の安全対策)

第67 解体工事の作業区域には、作業員の安全確保のため危険作業区域内への立入禁止措置を講ずるとともに、機械の転倒・転落防止を図るため、作業地盤を確認し不備な場合には、工事関係者と打合せのうえ安定確保の措置を講ずること。

2、解体発生材を投下する周辺および下段には、作業員の立入禁止措置を講ずるとともに、危険をとまわらない場所に適正な安全通路を確保すること。

3、構造物上での解体作業では、構造物の崩落等の恐れがあるため、上部での作業中には下部では作業を行わないこと。

4、解体作業に使用する機械には、運転者の保護、車体の保護等の適切なガード類を装備すること。

5、解体作業では、ガス溶断等の作業をとまわらないため、火災防止の措置を講ずること。

(地域周辺への安全・環境対策)

第68 構造物の取壊し工事では、騒音、振動、粉塵、飛石等が発生するため、地域周辺への影響について工事関係者と綿密な打合せを行い、安全・環境対策を講ずること。

2、構造物の取壊し工事で、周辺の道路や歩道等を使用、占有する場合は、第三者の安全確保に十分留意し、誘導員の配置等の措置を講ずること。

3、解体発生材の場外運搬にあたっては、運搬経路の交通事情および振動、騒音等の環境調査を行い、地域住民の安全、環境に支障をきたさない運行に努めるとともに、積載荷重を守り、荷こぼれ、荷くずれが生じないように適切な処置を講ずること。

(コンクリート打設時の留意事項)

第63 コンクリートの打設は、定められた打設手順に従い、局所的な集中打設を避けること。

2、作業開始、中止等の合図連絡の方法をあらかじめ定めておき、合図を確実に行うこと。

3、コンクリートポンプ車の設置にあたっては、ポンプ車の転倒防止のため、地盤を確認するとともに、安定確保のための措置を講ずること。

4、架空電線の付近でブームを伸ばして作業する場合は、架空電線への接触防止の措置を講ずること。

5、圧送管の閉そく解除および洗浄作業を行う場合は、作業周辺への作業員以外の者の立入禁止の措置を講ずること。

(作業員の保護対策)

第64 電動式コンクリートパイプレータの使用にあたっては、感電を防止するための措置を講ずること。

2、コンクリートの吹付作業では、作業員は、粉じんに対する保護具を着用すること。

第18章 構造物取壊し工

(構造物の事前調査)

第65 構造物の取壊し工事にあたっては、解体作業に入る前に関係者と綿密な打合せを行い、構造物の規模、形状、強度等を調査し把握しておくこと。

2、事前調査にあたっては、埋設物、有害物、危険物に対する周辺構造物についても調査し、その状態を把握しておくこと。

(解体作業の留意事項)

第66 構造物の取壊し方法には多種多様のやり方があるため、選定

4、解体発生材は、建設廃棄物となることから、処分場の受入れ基準に沿った分別処理を行うとともに、決められた処分場に搬入するなど、環境保全に努めること。

第19章 舗装工

(交通規制と周辺生活環境への対応)

第69 舗装工は、道路の交通規制をとまわらないことや住民の生活圏に近接して行われることが多いため、周辺生活環境の保全、および公衆災害の防止の措置を講ずること。

(路床・路盤工の安全対策)

第70 路床・路盤工は、他の工事との並行作業となる場合があるため、工程についての綿密な調整を行うこと。

2、路面の段差や開口部の状況を考慮した安全対策を講ずること。

(アスファルト舗装の安全対策)

第71 アスファルト舗装工では、機械と作業員との接触事故の防止対策を講ずること。

(コンクリート舗装の安全対策)

第72 コンクリート舗装は、施工機械の搬入から組立調整等クレーンを使用する機会が多いので、クレーン事故の防止対策を講ずること。

2、コンクリート舗装では、配筋工、作業員等が舗装機械の前方に入って作業するので、接触事故の防止措置を講ずること。

(法面舗装での転落防止)

第73 ダムや堤防等の法面舗装を行う場合は、機械や作業員の転落防止対策を講ずること。

- 第89 風管は難燃性のものを使用し、換気機能維持のため、漏風等のないように良好な状態に維持管理すること。
- 可燃性および有害ガス等の発生の恐れのある所では、常に検知測定を行い、この記録を残すこと。また、ガスの滞留を起させないように、換気機械には適正な換気能力を持たせること。
 - 警報装置の維持管理とガス発生時の避難対策を講じて置くこと。
 - 吸気口、排気口等は、周辺環境に騒音、振動、悪臭、汚染等がないように対策を講ずること。

第22章 道路維持修繕工

(人力で取扱う機械による障害の防止)

- 第90 人力による小型機械等の重量物の取扱いや、振動機械の取扱いからくる障害を防止するための措置を講ずること。

(施工前および施工後の措置)

- 第91 道路除草工等の法面作業では、事前に法面の勾配、障害物の有無等を調査し、作業機械の転倒防止の措置を講ずること。
- 除草作業等で、回転する作業装置を持つ機械を使用するときは、事前に浮石や、瓶、缶等の異物を除去してから作業すること。
 - 路面切削や道路打換え作業等の途中で、やむを得ず発生する段差や区画線の消滅する箇所には、一般交通の開放前に、段差のすり付けや仮区画線を設置すること。

(標識の表示および表示板の設置)

- 第92 施工にあたっては、工法に適合した方法で固定標識、表示板もしくは車載による移動標識や表示板を用いて、通行車両等に予知すること。

れたスノーポール等の障害物表示標識の点検確認と、作業方法、作業手順を事前に検討しておくこと。

(道路除雪作業上の留意事項)

- 第97 除雪機械は、道路除雪作業時、必ず黄色回転灯を点灯すること。
- 鉄道が隣接する箇所、高架橋や立体交差の箇所を除雪するときは、鉄道や道路通行の妨げとならないような除雪の方法および排雪や投雪の方向を選定すること。
 - 大量の積雪や拡幅等の除雪でロータリ除雪車を使用するときは、路上に放置された車両に注意すること。

(運搬排雪の留意事項)

- 第98 通行車両の規制や雪の運搬車両の誘導に、誘導員を適宜配置すること。
- 雪の運搬車両は、道路状況等により適切な台数とし、交通障害の要因とならないようにすること。
 - 積込み作業のときは、積みこばれにより周囲に雪塊等を飛散しないようにすること。なお、積込み作業で路上に散乱した雪を除雪整理してから車両通行に開放すること。



(誘導員または監視人の配置)

- 第93 大型機械が、移動したり後退するときには、誘導員を配置すること。
- 機械との混在作業で、作業員に危険の生ずる恐れのあるときは、監視員を配置し、危険箇所へ作業員が立入らないように監視すること。
 - 通行車両を通しながら作業するときは、交通の円滑と安全確保を図るため交通誘導員を配置すること。

(回転部等による巻き込み、飛石等の防止)

- 第94 作業員が、機械の回転部や積み込み用のベルトコンベヤに巻き込まれないよう、保護カバー等の防護措置を講ずること。
- 石塊やアスファルト塊等が、機械の回転部等から飛散しないように適切な防護措置を講ずること。

(高温物、高圧物および火熱による災害の防止)

- 第95 加熱アスファルトを高圧で注入する作業等では、吹抜け、吹返し、ホースの破裂等による災害を防止するため、適切な措置を講ずること。
- 直火熱によるアスファルトの溶解や道路の加熱作業では、火災や、熱風による作業員および第三者への災害を防止するため、適切な措置を講ずること。

(除雪準備)

- 第96 降雪期前に予定される路線の調査を行い、作業の障害となるマンホールや公共設備等の位置を確認し、必要に応じて補修を行い、スノーポール等でのその位置を表示すること。
- 除雪機械は、故障等に備えて降雪期前に十分な整備を行うこと。
 - 除雪作業中の災害や施設の損傷を防止するため、予め設置さ

通達

建設省経機発第119号
平成6年11月1日

建設機械施工安全技術指針の周知について

建設機械施工の安全性向上についての建設省の諸施策にはかねてよりご協力頂いているところであります。建設業に関わる傷害・死亡事故件数は他産業と比べ、依然として高い水準にあり、その中で建設機械が直接の原因となった死亡事故も多く発生しています。建設機械による事故の大半は、施工の実施段階において生じており、必要な安全措置を講ずることにより未然に防止できるものが多いと考えられます。

従って、実際の施工にあたる現場技術者と、施工計画を作成し安全対策を総括する現場監督者が、建設機械施工の安全性向上にあたって必要な安全措置および技術上の留意事項等を熟知し、実行することが必要です。

このたび、建設機械施工に関わる事故、災害を防止するため、各工種毎または調査、計画、施工段階毎に必要な技術上の留意事項を整理し、建設機械施工安全技術指針として取りまとめました。この指針を貴会傘下会員に周知され、建設機械施工の安全性向上を図って頂きたい。

建設省 建設経済局

建設機械課長

社団法人

全国建設機械器具リース業協会 殿



新春座談会

テーマ

建設機械レンタル業の健全な発展のために

出席者

メーカー (日本建設機械工業会)

- A 常務理事 飯島喜作殿
- B 流通政策部会長 (株)小松製作所 和田 尚殿
- C 統計部会長 日立建機(株) 中西英久殿
- D プロダクトサポート部会長 神鋼コベルコ建機(株) 崎本孝幸殿
- E 業務部長 徳永隆一殿

レンタル業 (当協会)

- A 副会長 玉井武治殿
- B 常任理事 広報委員長 三瓶徳司殿
- C 常任理事 小林定之殿
- D 専務理事 大屋寧佐殿
- E オブザーバー 産業機械新聞 赤坂光一郎殿
- 司会 常務理事 名倉邦夫

日時…平成6年10月
場所…当協会会議室

「建設機械器具賃貸業管理技士 設置業者証」について

去る十月開催された理事会において、「建設機械器具賃貸業管理技士設置業者証」を作成し管理技士保有企業の各事業所に掲示して頂くよう決定されました。

これは、今般建設省より建設業者に対し、「建設機械施工安全技術指針」が示され第十章賃貸機械等の仕様、その解説箇所の中で賃貸機械等の使用に関しては、建設機械器具賃貸業管理技士等により十分管理整備された機械であることを確認して使用することが提起されています。

当協会は、これを受けて建設業者の方々に対し、どの企業が管理技士設置業者であるかを明示する必要があることと、加えて管理技士が建設業界において評価され、資格者の励みに繋がることの判断から決定された次第です。

以上の理由から貴社の管理技士が勤務される事業所に、これをご掲示頂きますよう、お願い申し上げます。

設置業者証イラスト

建設大臣認定 建設機械器具賃貸業管理技士 設置業者証

商号又は名称		
所在地		
この場所に置かれている管理技士の氏名	氏名札	氏名札
	氏名札	氏名札

(社)全国建設機械器具リース業協会

※本体 180mm×330mm×8mm

アクリル板(黒色)・文字、野線(金箔押し)

※氏名札 20mm×100mm×5mm

白アクリル板(彫刻加工)、着脱可

※重さ 380g

建設機械器具賃貸業の

産業分類番号変更

平成六年四月一日から以下のとおり分類番号が変更になりました。

物品賃貸業	
中分類	79
産業用機械器具賃貸業	
小分類番号	792
建設機械器具賃貸業	
細分類番号	7922

主として各種の建設工事に用いる建設機械器具を賃貸する事業所をいう。

主な賃貸物品は、掘きく機械、整地機械、ロードローラ、ランマ、アスファルト舗装機械、建設用クレーン、鋼矢板などである。

建設機械器具賃貸業、土木機械器具賃貸業、パワーシヨベル賃貸業、建設用クレーン賃貸業

表1 建設機械の国内出荷金額推移(本体のみ)

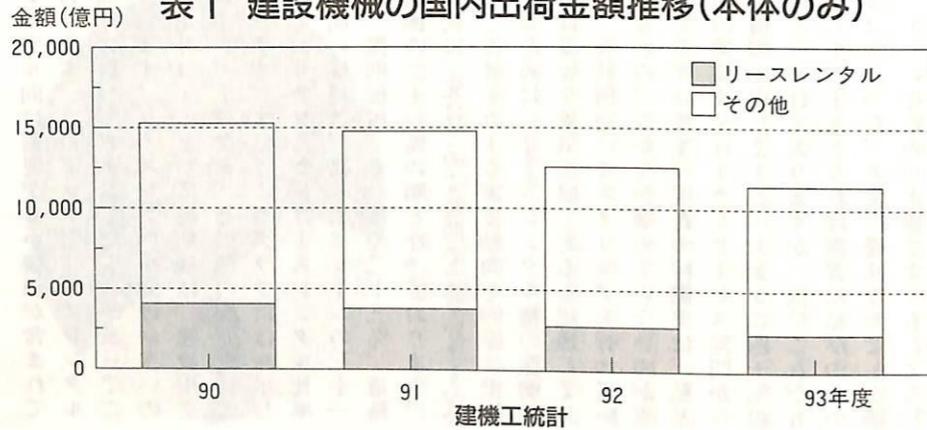


表2 国内向け建設機械の機種構成(1993年度)

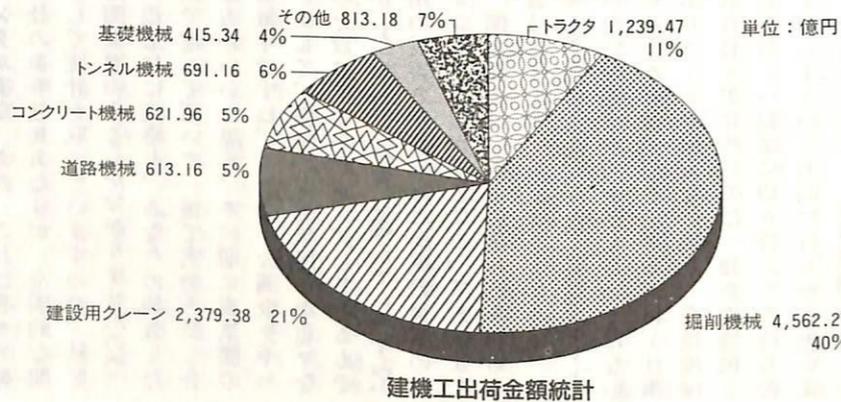
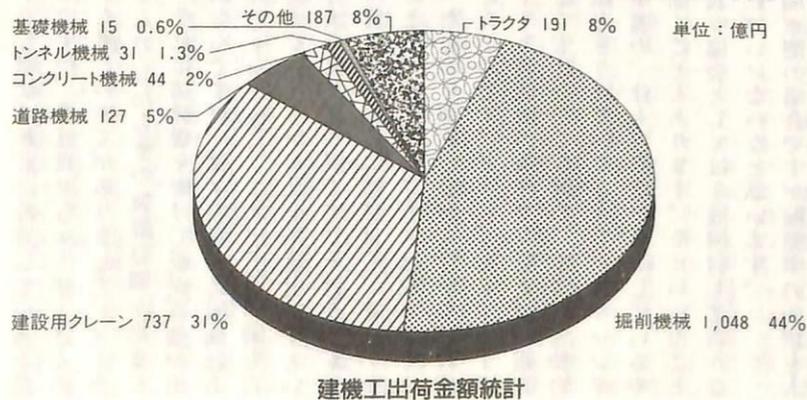


表3 リースレンタル向け建設機械の機種構成(1993年度)



座談会の始めに当協会の概要と賃
貸売上高等の業界実績が説明され、
(株)日本建設機械工業会、飯島常務理
事殿、徳永業務部長殿から協会の概
要及び活動状況が説明された。

司会 本日はご多忙の中、ご出席頂き
まして有難うございます。日本建設機械
工業会さんと当協会との初めての会合と
いうようなことで、大変嬉しく思ってお
ります。私は事務局長の名倉でございます
ですが、今日の司会を務めさせて頂きまし
たので、よろしくお願いたします。それ
では最初に三瓶広報委員長より、ご挨拶
をお願い致します。

レンタル業B ただいま、ご紹介を受
けました三瓶でございます。本日は何か
とお忙しい中を、当全建リース協の、第
42回の新春の会報を発行するに当たり、
お忙しいところ快くご出席頂きまして、
本当にありがとうございます。本日のテ
ーマとしては、「建設機械レンタル業
の健全な発展のために」というテーマを
見て、建機さんから4つの議題を頂き
まして、それを通してトークをしていき
たいと思っておりますが、なにせ限られた
時間ですので、どんどん発言して頂き
たい。本日は、当協会のスタッフの他に、

当協会の機関紙の幹事会社である赤坂社
長にもお願いをし出席頂きますので、な
にぶん宜しくお願いします。

司会 今日「建設機械レンタル業の
健全な発展のために」というテーマで、
特に製造業の皆さんのお立場からご意見
を頂戴したく思っています。

このテーマは非常に大きいので四つの
主要課題に絞らせていただきます。

一つはリースレンタル機械稼働の問題、
二つ目は中古機流通及び盗難の問題、三
つ目はPL法に伴う安全についての問
題、それから四つ目は整備技術者の育成
問題について、ご意見を賜りたいと思
います。

一番目の、リースレンタル機の稼働問
題について、統計部会会長でいらっし
やいます、中西部長さんお願い致します。
メーカーC リースレンタル機械稼働の
件に入る前に、建設機械の国内出荷状
況について、私どもの自主統計をベースに
ご説明します。お手元のグラフ、表一が
過去四年間の国内出荷状況とリースレン
タル需要の状況をお示したものでござ
います。一九九〇年度の実績は一兆五千
二百億円のうちリースレンタル向けは約
二十六億の四千億円となっております。
同様に九一年度は一兆四千六百億円のう
ち二十六億の三千八百億円、九二年度は



一兆二千五百億円のうち二十二億の二千
七百億円とリースレンタルの比率が大幅
に落ち込んできております。九三年度は
更に落ち込んで一兆一千三百億円のうち
二十一億の二千四百億円となっております。
九四年度は今、中間点にさしかかっ
た訳でございますが、国内需要そのもの
が回復基調にあり、中でもリースレンタ
ルの需要の伸びは著しいものがありま
す。国内需要が九二年度レベルまで回復
すればとの期待をしております。

次のグラフ、表二は九三年度の建設機
械の国内向け機種別構成を示したもので
ございますが、掘削機械、建設用クレー
ン、トラクタの順番となっております。この
三機種でほぼ七十二%と大半を占めてお
ります。次がその他となりますが、その
他の中には可搬式コンプレッサや可搬式
発電機、それに油圧ブレイカ、油圧圧碎
機などが含まれており、比較的、リース



大都会より地方の方は公共工事依存度が高いだけ、稼働率がいいという話は聞いておりますけど。実際に平均、掘削機がどのくらいでコンプレッサーがどのくらいだと、全国平均がこうだといった確かな数字がなかなか捉え難いですね。

レンタル業B なかなか出来ないですね。業者によっては日曜休みだから日曜外します。そうすると年間三六五日のうち五十何日か外しますという所もあるし、それから一年三六五日であるから三六五分の幾つという出し方もあるので、その辺で非常に稼働率が変わってしまうと言ったことなんです。ですから私、前にも当協会のそういった集いの時に、それは日曜であっても一年は三六五日。ですから三六五分の実稼働というものでなければ、稼働率は収まらないだろうということなんです。実質的に日曜を外す、休むだけでも既に約十四%違ってしま

訳でしょう。ですから、非常に難しいのです。それが我々レンタル業者の各企業の戦略というか政策というんですか、なかなか実態を把握できないというのが、本音でしょうね。

レンタル業C 大変な事ですよ。稼働率と言う問題につきましては、何を基準にして稼働率を出すか、非常に難しいと思います。いま三瓶社長が仰言ったようなことがある訳ですが、通常例えは年間稼働率と言うならば、三六五日を基本としまして、実際に何日稼働したかと言うことだろうと思うんです。ところが現状はですね、昔は我々もいわゆる機械が出庫から入庫までと言う期間をお客さんの方へご請求申し上げ、そしてそれを稼働日数として計算ができた訳ですが、いまや稼働日数と言うのはどうかと申しますと、今三瓶社長が仰言ったように一ヶ月の内、基準値が二十日ですよ。そうしますと、もうそこで三分の一というものがカットされている訳です。ですから一年が三六五日ではなくて、二百何日かになっている訳です。そういうものを一〇〇とするのか、あくまでも三六五日を一〇〇とするのかと言うような所も大変大きい問題がございます。ですから、一概に稼働率といっても大変難しい。そしてまた、各企業さんがお手持ちの機械を一〇〇として、それに対してどう動いた

かという出し方もあるでしょうし、これはもう大変難しい問題ではないかなという風に思っている訳です。

今日お集まりの建機工の皆さん方も、当然そういう形になっておられると思いますけれども、リエンジニアリングと言うようなことでですね、非常に価格構成につきましても変わって来ている訳です。昔は積み上げ方式で、いわゆる経費利益その他を色々積み上げて行って、じゃ価格をいくらするか決めていたと思うんです。ところが今はもう市場価格でございます。ところが今はもう市場価格でございます。ですから、それにかかわらず、どんな決まってくる訳です。すると、その与えられた市場価格に基づいて自分の所で逆に、マイナス計算をしていかなければならない。そして、ではそれを全うするために利益をいくらすればいいのか。最初から、引き算なんですね。足し算ではなくて引き算になって来ているという現状から考えますと、更に厳しい状況です。そして、今いわれたように価格破壊と言うような問題もでて、大変にこれはもう常識外れの価格が出ている今日です。稼働率と価格との問題と言うのはこれは左右の問題ですので、どちらを取っても大変重要であるし、またどちらが無視できないと言う問題です。そして片方が上がっても片方が下がってしまえば、これは稼働率が下がったのと同じ

レンタル向け需要が多い機種が含まれております。このグラフをリースレンタル向けに限ってお示したものが表三でございます。リースレンタル向けが多いのはポリリウムとして掘削機、建設用クレーン、トラクタ、その他の順となっております。また、このグラフにはお示ししておりませんが、リースレンタル比率が高い機種は、建設用クレーンの三十一%、掘削機、その他の二十三%、道路機械の二十一%の順となっております。

次に、先ほどの質問でございますが、私どもメーカーも需要動向を的確に把握するために、リースレンタル機の稼働状況は重要な景気指標であると認識しており、各社個別にモニタリングを行っているもの、なかなか掴めていないのが実態でございます。現在の稼働率は、私どもの営業やディーラー、サービス部門からの情報で申しますと、大まかに四十%程度と言われているんですが、仮にこれが五十乃至六十%となれば需要に結びつくのではと言った、非常に曖昧な形でしか捕らえていないのが実態です。もしよろしければ、どのような捕まえ方をなさっておられるのか、是非、諸先輩方に教えて頂きたいというのが本音です。

司会 現在、稼働率をどういう風に高めて行くかと言うことが、レンタル業として最大の課題になっている訳ですが、

地域によっても差がございますし、各企業によっても色々販売先別に、例えば民間工事とか公共工事とか、それから工種別にも色々ございますものだから、なかなか統一的な調査というのが、難しい訳です。この辺の所は三瓶委員長、如何でございますか。

レンタル業B あの、これは我々の幹事会社の赤坂社長あたりが、全国的な問題として統計を取っていますので。私どもは関東圏のことしか分かりませんので、その辺最初に概略を、あなたの調査した範囲で述べて頂いて、後で実勢を話し合った方がいいと思う。その前に東京圏の方は毎年ですね、このような調査をやっています。機械の稼働状況とか色々なものを設けてモニタリングしているんですが、だいたいの推移は掴んでいます。九州の災害とか北海道は奥尻の復興のためレンタル業者が多忙になっておりますが、関東圏では、非常に落ち込みがあると言っております。

今、東京は私が聞いている範囲ですと、だいたい稼働率が四十%ぐらいではないでしょうか。稼働率を上げるには、仕事のポリリウムが増えない限り、今後機械の入れ替え等については、複数の機械を出して新しい製品に切り替えて手持ち台数を減らすという方向に行くかと思えます。それから昨今これは建機工さんの

方々でも現状は非常に苦労していると思うのですが、最近我々もユーザーさんの方から厳しい注文がありまして、メーカーさんでしたらその製造原価が出ましても、それに諸経費を掛けて販売原価が出る訳なんです。我々の場合は原価は六、七%まで上げるから五十%値引ですという方法も成り立つ訳です。それが、レンタル費の価格破壊に結び付く。そういうことで、我々のビジネスは我々がそういったものを制約しながら行かなければいけないのです。どうしてもメーカーさんですと最低限の条件でも整えば、販売をして生計を立てる訳で、非常に流動的な販売をされているようで、我々レンタル業者の、仕入れ格差が発生しているやに聞こえることもあります。そういったことも我々協会としては今後検討して行かなければいけないと思います。

関東圏の場合ですが稼働率の内訳を大きく分けると、四十%が掘削機ですね。それから転圧機(ローラー類)に関しては、三十%くらいではないかなと思っております。全国的に見た場合に、最近どうですかね、実態は。

レンタル業E そう、どうでしょう。機種別にどのくらいなのか、そういうデータというか統計は映すようにやっていないし、なかなか難しいですよ。ただ、



ことでございますね。そんなような所の捉え方をどうするかと言うことによつて、だいぶ変わってくるのではないかなと思います。

それで、今三瓶社長の仰言つた稼働率はちよつと高いのかなという風に、私は思っているんですよ。

レンタル業B 高いですか。

レンタル業C ええ、現状をそういう風に見た時にですね、もつと低いような気がします。そこまで行つたらいいなと思われる数字ですよ。ですから、私はもうちよつと厳しいなと言うような見方をしていますけれども。

司会 この点については玉井副会長、如何ですか。

レンタル業A いま、お二方の話を聞いていても、これはやはり各企業の考え方ではないでしょうか、それと地方と首都圏では、稼働率が違うと思う。それに、

工法について行く為の機械を購入しなればいけない、そのような問題も有るんです。そうなつて来ると、当然、古い機械は遊んでしまいますので、稼働率が悪く成ると言えるんです。ただこれだけの問題では有りませんが、需要と供給と言うんですか、そういうもののバランス的な事も、今後は我々も考えなければ成らない部分だと思えます。建築工法は日進月歩、改善され省力・省エネ化された形で、どんどん進められて来ている関係から、古い機械はあまり使えなく成つて来て居るんです。

レンタル業B そうですね。

レンタル業A 本当に新しい機械を要求されると言う事に成るものですかね。

レンタル業C それと同時に、やはりメーカーさんの方も非常にモデル・チェンジが早くなつたですね。昔はそんなことは無かつただけで、やはりメーカーさんも売らなければならぬから、車のマイナー・チェンジと言うような感じで、どんどんどんどんモデル・チェンジされて行く。

レンタル業A 人に優しくとかね。

レンタル業C そうするとお客さんの方が、いわゆるそれを要求されるのですよ。だから持っていないと需要に、いわゆる叶えられないのですよ、こちらが供給者側になれないのですよ。ですから

台数的にも首都圏の方が多し、それと、大型機械も、もちろん多いと思います。

地方で、大きい機械が無いと云う事では無く、小型の機械の方が多いと思います。それに、災害が有つても使用する機械は、数が少なく、その様な事で、小林社長の仰言る様に、三瓶社長の仰言る稼働率は、ちよつと私も高いかなと思えますが、

これは、あえて四十%が本当なのか、三十%が本当なのかと云う事は、地方と首都圏では違ひますので、難しい所ですね。私も全国二十七支部の、機械別・月別の統計が取れると、一番良い訳で有りませんが、それは難しい事で、長期で何ヶ月も稼働して居る機械も結構有るんです。

これは、どの様な機械かと云いますと、定置式で、お使い戴いて居るもの。これは台数的に少ない物ですから、全体的な稼働率から云つても、非常に低い数字に成ります。ただ、トラクターや掘削機、又、クレーンと云う事に成りますと、先程、申し上げました様に、稼働率の状況と云うものを、摺んで行かなければ成らないでしょうけれども、実際に北海道や九州方面を見ますと、首都圏が非常に忙しい時には、地方は、暇で有ったり。現状は、首都圏の方が、暇ですが、地方は忙しい様で有ります。

ただ私も、先程お二方が言う様に、稼働率を上げない事には設備も出来ない

我々は、無理をしてそれを揃えなければいけないとか言うようなことにもなる。そうすると、いま玉井副会長が言われるように前の機械を置いておかなければならない。すると、稼働率が低下すると言うような問題もあるのですね。

レンタル業A ですから、どこまで其の数字を摺むかと言う事に成ると、非常にこの稼働率の問題と言うのは、百人居れば百人とも捉え方が違うと思うんです。やはりアタッチメント等の開発の出来る企業であれば、古い機械でも対応出来る行くでしょうけれども、メーカーさんに頼つて行かなければ出来ないと言う企業だと、中々そうは行かないですからね。

レンタル業B そうですね。

レンタル業A これからまた、後で出てくる製造物責任とかいう問題も絡んで来ますと、なかなか大変な部分があるものですかね。そう言うことで、この稼働率の問題というのは非常に難しい部分だなと思うのです。ただ働いているからどうのこうのではなくて、実際に売り上げの的にはなんとかトントン行っているけれども、その機械を相対的に見ると非常に落ちて居ると云う部分があるでしょう。やはり、我々も売り上げの的には、ペイラインを持って行かなければいけないものから、色々算段を考えながらやっている訳ですが。

し、それだけ苦しいと言う訳ですので、如何にしたら、稼働率を上げられるかと言う事を、今やって居る所なんです。これからの話の中に出て来るかと思えますが、稼働の安定の問題とか、又、技術者の教育とか、まあ色々な問題が有ります。ただ現状、安全と言う問題は、何を置いても優先しなければいけないし。そんな事も有り、非常に難しい現状だと思いません。

司会 この問題は需要と供給の関連から行政側の調査でも指摘されているところとして、ご承知のとおり長期に亘り建設需要が低迷していますが、通常は需要が減れば供給者の数も当然減るのですが、逆に増えているというのです。それも零細な企業が増えていると。

需給の均衡を保つことからすれば現実是不均衡が一層激しくなっている訳です。自由市場経済においては市場原理が働いて技術と経営に優れた企業は成長するけれど、非効率な企業は淘汰されるのですが。

ここには供給過剰構造をどのように解決するかという、問題が提起されています。

レンタル業A いま仰言る事も当然の事ですが、ゼネコンさんの建築工法や建設工法が変わつて来ております。そんな事で既存の機械は其の儘にして、新しい

メーカーB 少し関連しまして、やはり先ほど資料で説明がありました通り約三割近くも、私たちがレンタル業界の皆さんに依存しているのが現実なんです。それから特に今年に入りまして、掘削機関係の需要が回復して来ている訳ですけども、特にこの六月以降、前年度の伸びが二桁以上になっている訳です、台数でいきましたね。それは何によるかと言うと、やはりリース業者さんに対する売り上げウェイトが、この三ヶ月もの凄く高まって来ているのですよ。ということではですね、先ほど言われましたある程度の地域差、これはもう北と南に偏つております訳で、従つて稼働率と言うことや其の辺が上がつて来ているのだろうと、私は思っている訳です。まあ私はそちらの話をしたかったと言うことよりも、こちらの会報発行の度にいつも読ませて頂いておりますが、非常にこの業界厳しいなと言う話が多くて、構造改善事業を進め、そして人材の育成その他こういう環境、色々な問題を提起してございまして、これはもうメーカーも全く一緒なんです。

製造業の決算を見て頂きますと、ほとんどが赤字です。これは、ほとんどの利益を大幅に出している所なんて、ほとんどない。こんな状況なので、我々もさつき言われましたリストラ・リエンジニア



いので、計画的に生産をして頂き、安く購入する方法を取った事も有りますが、安くと言うのは、メーカーさんの営業費、それにサービスは自分の所でやるので、サービス費用等を差し引いての金額、サービスマンの教育はお願いするとして、その様な形でやった事も有りましたが、今はそれも出来なく成りました。何故なら、建設工法が、どの様に変わるかによって、使用して戴く機械も変わりますからね、ですから今は、何十台もまとめて購入すると言う事はなかなか難しい時代に成りました。

それから皆さんもご存じの様に、二月前までは大型の機械が忙しかったけれども、今は小型の機械が異常なほど忙しい、と言う様な状況も有るものだから、そこら辺の情報をどの様にして集めるか、メーカーさんの協力を戴き乍らやらないと我々業界としても、まずいので、其の

ービスと言うようなものもまた、あったと思うのですね。それで考えて見るのですけれども、仕入れ価格の差はどのくらいが多いのかと私が思いますのにね、まあせいぜい五、六十万、一千万の機械であったとしても、たぶん五年で償却して頂くとしたら年間十、月せいぜい一万と、こう言うのがいわばレンタル価格にどれだけの影響を及ぼすのかと言うことを考えた時、ウェイトからすると案外少ないのではないかなと思うのが一つ。二つ目はですね、我々も販売競争が激しくなるに従って利益率が下がると言う悩みを持つているものですから、やっぱりいつまでも同じ建機の競争をしていては駄目だと言う意識がある訳です。そのためには、やはりお客さんのニーズに合わせた機械を独自の技術で、協力し合って協同開発していくようなのも一つです、今の建機の持っているただ掘ればいいとか、こう言う機械ではなしに更にこの作業能力、作業機能を向上させたようなものを作って、まあどちらかと言うと同質の競争をやはり避けて行かなくては行けないと言う風に思っている訳です。

そうしますと、私たちの販売のウェイトからすると、このレンタルリース業者さんというのはさつき申しましたように、三割以上少なくとも持っていると言うことになりまして、やはりその辺と協

情報の流れの良いパイプを、どの様にどんな形で設けるかを、考えて行かなければと思つて居ます。

レンタル業B この稼働率アップについて、私は本場にちょっと触りだけ話したのですが、先ほど話がありましたように建設省も、人に優しい、地球に優しくと言うようなことの再検証を謳い文句にしています。ですから最近、それで安全性・居住性と言うものもまた付加される訳です。そうしますと今、ICをどんどん導入していますので、素人でも出来ると言うような、そういう製品を作っている。当然、製造コストは上がるのですから、そう言った付加価値というのは当然かかって来る訳です。それを我々も導入する訳なのですが、建機工の会員の方々のセールスにおいて、してほしいことは付加価値作りのための新製品を売るんだと、だからレンタルに波及するよう、一つそういう説明をしてもらいたいと言うことをぜひお願いしたい。

そうでないとな、要はそう言ったICをふんだんに使ったもの、又スタンダード製品のバックホーでも今ではほとんどエアコンがなければ使えないとかそういう言ったことがある訳でしょう。ところが五年も前の機械を持って来て、エアコンはなく、フロントガラスも閉まらないよう



アリングということ、一生懸命進めている訳です。それで稼働率と同じような捉え方をしますと、私どももやはり販売効率みたいなものが一つあると思う訳です。リース業者さんは大量一括して買い上げになるケースが多くて、一台一台と言うことは稀ですね。ところが一般のお客さん、建設業にお売りする時は、一社一社訪問販売をして一台を追いかけて各社、競争をする訳です。そう言う点を考えますと、販売効率上はリース業者さんにお買い頂くと、もの凄く効率がいい訳です。一台も十台も工数は一緒で販売効率は上がると。こう言うような所が、仕入れ価格という話がありました、影響している。

同しながら、特殊・特長ある機械を業者さんもたぶん持たれた方が徳だと思し、我々もそう言う風な作り方をして行かなければいけないしと言うところに、何か今日を出発点としましてお互いの接点と言いますか、共通点が私はあるような気がしてならないのですけれど。

レンタル業C まさに賛成です。同じ時期によく同じようなものが出て来るなと思うぐらいに、ぱつと同じようなものが出てくる。ですから、我々も同じようなものをやはり持たされる訳です。でもそうではなくて、やはりいま仰言つたような独自の技術でそう言うものを持った方が、はるかに有利ですよ。

メーカーB 私はその方がお互い利益と言う面を考えますとね、まあ最終目的はそこではないかと思うのですが、そういうことを目指そうと言うビジョンを持ってこの業界も進んでいるのです。ただやはり、ここ三、四年というのは本当に厳しかった状況でございますし、ある程度止むに止まれない事情もあると思うのですが、今後は私たちが何かそう言う風にお客さんと話し合いながら進んでいく、こちらの言葉で特化すると言うような言葉があります、何かそんな感じが私にしてならないのですけれどね。

な機械を持って来て、そう言うものを例えば二十万円で賃貸をする償却無視で単に価格だけの要求を黙認し容積単価の通常化、もうお仕着せのこともやる訳です。ですから、これから我々も流通の方で検討しなければならぬ、勉強もしなければならぬと思うのです。

司会 そうです。会員の方々と行政側からも主要商品について保有状況とか、稼働がどのような状況なのかを把握する必要があります。これはお金のかかる話なのでなかなか難しいところなのですけれども、できる限りそのような方向で検討いたしたいと考えています。建機工さんの方でも関心の高い所でございますので、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

レンタル業C ちょっといいですか。せっかくなので機会ですから、もし建機工さんの方でもそう言う稼働率と言うようなものについて真剣にお考え頂いていると言うことであれば、どういう基準にするのかということ、あるいはリース業協会と、基準合わせをやった方がいいのではないのでしょうか、同じ統計を取るならば、いま、非常に分からないですよ。

レンタル業B 今日初めての打ち合わせですから、なかなかそうはいかないと思うのです。ですからこれから、

レンタル業C まあ、今後の課題として。

レンタル業B そうですね。そう言った窓口をもっとオープンにして頂いて、やはり交流を計ると言うことが大事なのではないのでしょうか。

レンタル業A 交流を重ねると言う方が、逆にメリットが出て来るのではないのでしょうか。

レンタル業B こういったことは、当協会では流通委員会が担当しているのでですね。

司会 流通委員会と企画調査委員会と両方関連します。企画・流通両委員会とも色々問題がありまして忙しいのですよ。

メーカーB 流通も、価格の問題があまりですね。私も流通政策部長ですが、もう問題山積です。

司会 この稼働率についてプロダクトサポート部会の崎本部長さん如何ですか。

メーカーD 我々プロダクト・サポートという観点から見ますと、稼働率というのは非常に重要で、もしこう言うものが世の中にあれば、いわゆる補用部品の需要予測が非常にやりやすくなります。中には先ほどお話があったように、この六月以降、油圧ショベルの販売台数が増えまして、稼働率が上がっているのは間違いないですよ。補用部品も、確かに前年度売り上げに対してアップしています。そう言うものが事前に分かれば、補

の人たちにその実態を分かってくれて頂いて協力して貰おうかと言うのが、まず発端だった訳です。

二番目には、どうしても国内市場だけで中古車が流通すると言うことはもう今は殆どなくて、四割は海外輸出と言う実態になっている。そうしますと、私たちが新車の販売をやって行こうとすると、中古車が入らないという状況があるものから、将来的にはそう言う業者を通じて海外の市場開拓と一緒にしてもらおうと。それから、よく今いう法規制の問題で、例えば廃棄ガス規制の問題であるとか安全の問題であるとか、それからPL法の問題であるとか、こう言うようなものになりますと、メーカー責任と言うことになるものから、中古車で再販されても製造者責任と言うことに最終的にはなるものですから、やはり中古車の実態と言うことを把握しなくては行けない。それにはやはり先ほど言いましたようにメーカーだけでは不可能だと。ぜひ流通業者の方のお力を借りたい。こんなことで、この交流会を推進し始めた訳でございます。ただ、リース業者でありながら海外輸出もされるような、こう言う中古車業者は今のところ、参加しておられません。純粹に中古車業者、中古車だけを再販される業者と言うことに、

用部品の販売計画の試算ですとか、あるいは在庫準備だとかに非常に便利なんです。ね。

司会 それでは、よろしくごさいませ。次の、中古機流通及び盗難の問題について和田部長さん、よろしくお願ひいたします。

メーカーB いま話し合いました難題山積の流通政策部会でありまして、いかにして共通の課題に取り組んでいくかということ、今年度と来年度の二年間をかけた上で、今年度把握しようということ、これはもう既に今年で三年目でございます。毎年把握しまして、かなり分厚い冊子を作りまして報告を致しておりますが、これによると毎年中古車が、新車の販売台数全体の半分近く発生しているということなんです。先ほどの状況で一台買うために二台出してなどという話もありましたが、まさしく言うものも入って来るので非常に高いウェイトになって来ている。それも現実的には、七割を中古車業者と言う方の手を経て再販されているのです。

そうしますと、その後はその機械がどこへ行ったか私たちには分からないのです。と言うことは、新車で直接売った分については分かるけれども、中古車で、

今のところ限ってごさいませ。

それから三つ目に、この辺は共通課題だと思っておりますが、建値損料調査というチームを作りまして、まあメーカーの希望小売り価格あるいは実勢価格、この辺の乖離の問題。それから公表価と言いますか、建設物価に載っている数字は一部不当表示だと言われている向きもありますので、この辺の是正の問題。それから、機械損料と言うのが本当に妥当であるのかどうか、それからレンタルの損料もございませぬ、こう言うようなもの。これを一ツ調査してですね、各方面へ働きかけをして行こうと言うことで、まずこの一年間この実態を調査してみたいと言う風に思っている訳です。

それから四つ目のテーマは、輸入建機の動向調査でありまして、特に円高の状況になりますと輸入建機が相当安く入って来ることになる訳でありますし、特に隣の韓国製油圧ショベル、これを中心にほちほち日本の国内でも動きが見られる訳でありますし、この辺について一ツ動向調査をやって行く。これが四つ目のチームでございます。

五番目はですね、先ほど機械の所在が分からないという話を、所在と言うのはどこにどれだけの機械があるか分からないという話を致しましたが、やはり今後、操作レバーの問題であるとか排ガスと言



取って売った分については、その七割について分からないと言うことになりまして、何か業界でその機械に対して手を打とうと言った時に全く手が打てない状況にあるものですから、そう言うことで流通量調査をしています。その実態が分かってくるものですから、二番目のプロジェクト・チームとしまして、中古車販売店との交流会をやるということ、既に何回も交流会をやり、先般九月五日には設立総会をやりまして、業者の方四十数社、それも大手が殆どでございます。それとメーカーの流通政策部会の二十社弱、これが入りまして会費を徴収し一つの会則を設けてようやく出発した訳ですが、その目的と申しますのは一つには盗難機、あるいは残債が残っている機械を私ども売られたら困るものですから、そう言うものを知らずに買って流通される業者の方は中古車の業者ですから、そ

うものに対して手を打って行こうとする、車検制度とまでは言いませんけれども、やはり機械の登録制度みたいなもの一つ作っていかない限り、悪いけれど社会的な要望には業界としてなかなか応えきれない面があるものですから、まあ今ある特定自主検査、ああ言うものを自主検査ではなく何か義務づけしてやれないものだろうか。そうすれば、機械を動かすにはその検査を受ける。そうすればそこで所在が分かる。こう言うようなことも一つの手かなと言う風に思っております。規制緩和と逆行する話になりますので、むしろ環境問題あるいは安全問題、そう言うところの問題として捉えて何とか所在が分かるような、背番号がつくようなものが出来ないだろうか、こう言うものを検討しよう言うことで、いま言いました中古車の流通量、それから販売店・中古車業者との交流、建値損料の問題、輸入建機の問題、それから建機登録制度の問題。この五つに分けてこの二年間取り組もうと思っております。

その他個々の過積載問題であるとか、そう言う問題につきましては、その都度対応していこうと言うことになっております。これが、私の担当しております流通政策部会の今年度の五つの主要なテーマと言うことになっております。

司会 ありがとうございます。

レンタル業A いま再販の企業を呼んでと言う様なお話でしたが、それはメーカーさんの指定の企業ですか。
メーカーB いや、指定ではないですよ。

レンタル業A 名前の出ていない所でも大きくやって居る所も有りますからね。いわゆる、まだ所有権留保されている機械が、港から出て行ってしまいう事も有りますので、そこら辺を考えなくてはいいないと思います。

メーカーB まさしく仰言る通りでございますまして、私どもも業者の方がどのくらいあるかと言うのが実際に掴めていなくて、五百だと言う方もおられますが全国に約千五百はあるよと、こう言うような話もある訳です。

レンタル業A いや、そんなものではないでしょう。

メーカーB とにかく門戸を開いて、出来るだけ一緒に話し合える側に入って頂きたいと言うのが我々の主張でございますまして、私どもからここまでだよと言ったことはまるっきり作っておりませんし、とにかく業者の方はぜひ入ってもらいたいと思って今始めた所なのですが。

レンタル業B 八月三十一日の日経に載りました、中古建機の情報交換と言うことで建機工が交流会を作ると言うことだね。ここに書かれている、一応技術部

レンタル業A これは、我々の業界としても避けて通れないのです。

メーカーC あと最近の問題として建設機械が壊れますと、はつきり言って粗大ゴミになる訳ですよ。その辺で今まではどちらかと言いますと、安定的廃棄物と言うような形でうまく処理してこれたのですけれど、今後の問題としてもっと少し考えて行かなければいけないのは、やはりシュレッダー・ダストの問題で、非常に自動車苦勞しておりますけれど、やはり建機も一部鉛を使っているものもありますし、色々有害物質が中に入っている訳ですよ。この辺を含めまして、最終的に産業廃棄物の一番劣悪なものにならないように、その辺も考えて行かなければいけないだろうと。特にやはり山の中で放置されているものも、けっこう最近では冷蔵庫と一緒に扱いを受けますので、ある訳ですよ。これが最終的にはやはりまた製造者の方の名前だけが残りますから、流通者から後の話は全然どこかへ抜けまして、あっ、これはどこどこ製だと言うのが必ず残って来る訳ですよ。やはりそう言った引き取り義務を、最終的にはコストの中で必ず返って来るのではないかと。ここ二十年かどうか分かりますけれども、まあ長いトレンドで見ますと必ずそういう問題が発生するだろうと言うことですね、何か回収して

会に参加する二十五社、リース業者側からは云々と来て約五十社が参加する見通しということ、既に九月五日に準備会役員部も発足したのですから、会員企業は会費を払うと言うことになっておりますので、その辺を一応建機工さんの方への意志があれば、後ほど打診する必要がありますかと思えます。

メーカーB ただ私どもも活動自体が、いま始めておりますのはその中で具体的に申しますと業者さんへ債権情報の提供、それから盗難車の情報であるとか、こう言うものと並行しましてやはり加盟して頂いた業者の方には、例えば取扱説明書、ハウ・ツー・ブック、こう言うもの。そ



行くうまい方法はないだろうかと思える訳です。

メーカーB だから私達も、作って売っておしまいだという時期は、もう終わっているのです。

レンタル業A 最近中国の盤道嶺と言う所へ行った時の事ですが、其の場所は上海から飛行機で四時間の蘭州飛行場へ、それから二時間の場所で、シルクロードの中間付近であります、多くの中古機械が目に入りました。其の中でもフィリピン経由は古くて悪い、日本から直接入って来る機械は値段の割には素晴らしく良い機械でした。其の機械を見たとき、あれ？ この機械まだ月賦を払っている最

れから中古車の査定基準表、それから製作年月、こう言うものを配布しますよ。お互いメリットのあるような交流会にしましょうよと言うことで始めておりますし、むしろ紹介を頂いて色々な方に入って頂きたいなと言うのが私の今の実感です。

レンタル業A これは、PL法の問題が有るものですから、私どもも避けて通れない部分ですから、考えて行かなければ成らないと思います。

メーカーB はい、それはそう言うことですね。

レンタル業A それでこれを見ますと、五十社で有るとか二十五社で有るとか、数が非常に少ないですね。また、この大手と言っている所よりも海外だけを見た場合は、多く中古機を出して居る企業があります。

また、中古機の国内販売は、私共は自分の首を締めると同じですので絶対、国内販売はやりません。そう言う意味では、メーカーさんや建機工さんで言っている、大手中古屋さんと言っているのは、国内も含めて売っていますからね。ですから、これは私どもの考え方と違いますがどうかと思つて、お聞きした訳ですけども。

メーカーB ご指摘頂いたことが本当だろうと思えますし、ぜひお願い申し上げます。に行きますので参加して頂ければ。

中ではと思われる物がけっこう見受けられました。其の側に何十年も前の、古い機械が置いて有りました。いま、和田さんが仰る様な部分と言うのは、相当改善しないと。

レンタル業B いま建機工さんでそういったことを捕捉したのですから、当協会の理事会でも、一応中古を扱っているいわゆるバイヤーと言う方がいらつしやれば、何社かいらつしやるだろうと思つたのですが募って申し出をしてどう言った交流を図るといふのも、いいのではないのでしょうか。

メーカーB やはり今までメーカーの方もどちらかと言うと、中古車については手を染めなくなつたというくらいはありまして、まあ売ってしまったら、もう再販してしまつたら終わりだと思つたのですが現実にはそうはいかなくなつた。

レンタル業B 出来れば中古車と言うものは、先ほどの話ではないのですが国内で再販するよりはむしろ海外で売つた方が新車の需要が多いのですからね、そういうしなければいけないことではないかと。

レンタル業C その問題、たとえば盗難の防止であるとか、どうやって体制を整えて行くかとか、大変大きい問題だと思つた。それで過去に某メーカーさ

んは、こう言うことをやったのですね。いわゆる車の在籍証明を出した訳です。要するに割賦返済が終わると、所有権を留保していたものを解除して正式に譲渡証明を出したわけです。そう言うようなことをもうちょっと考えて頂いて、それを全メーカーさんが徹底してやれば十年間の内に変わってしまいますよ。

レンタル業B それは違う、それをやることは出来るでしょうがそう言うことよりもむしろ、そう言った悪徳でという言葉が悪いのかも知れませんが売る場合に、未然に水際で防ぐということが一番大事だと思います。それにいくらか譲渡証明のないものは駄目だと言ったって、まかり通っていたと思われませんか。

レンタル業C それがないものは、流通過程に入れさせないようにすればいいんですよ。

レンタル業B それは当然、今度交流会でそう言ったものを扱う側としては、色々なことが定義付けされていますからね。そう言うことはしなくても分かると思うのです。

レンタル業A 後は、中古機には色々な問題が絡んで居るのですね。

バッタ売りは、メーカーさんも商社さんも知っていて、知らぬ振りをして居る事が実際有りますからね。それは我々の業界内部の問題であってメーカーさんに



海外に持ち出すことがあります。このため、私も工業会では工業会会員からの盗難の連絡を受けると、直ちに税関の最寄りの県警本部を通じて税関に捜査の手配をして戴いております。実際に何件か手配の機械を差し押さえております。

レンタル業C それは、いいですね。
メーカーB 税関の方との関係が出来てきたものですから。それから、うまくいけばこう言う風にして参加して頂いた中古車業者の方を、優良取扱店みたいなことで通産省などを通じて位置付けてやれば何か特別なメリットがあるとかね、こう言うことになればお互いにもう、こう言う機械は扱わなくなりますよ。

は関係が無くても、お互いに盗難の機械が有ったら、こう言う物が盗まれたんだと業界全体に知らせ解決策を考えて行かなければ成らないと思います。今はあまりその様な事は無くなって来ましたが現場から無くなった事が幾つか有りましてたからね。ところが建設現場でトレーラーにそんな大きな機械を、積み込みをしている所を通り掛かりの人が見ても、建設屋さんは夜遅くに大変なもんだと思うだけで窃盗とは思わない。また、あるリース屋さんの機械置場で堀越しにクレールンで、機械を吊り車に積んで持って行くのを、近くの人が見ても窃盗だとは思わないそうです。その様なことで慢性化している所も有りますから。

メーカーB 本当に、やはり盗難と言うのは結構あるのですよ。もう、行きがかりで持っていくというものも凄くありまして、とにかく原価がタダなものだから叩き売るので。そうすると、新車をちよつと使ったようなものがすぐ三割引きぐらいでかなり売れるのですね。

レンタル業B ですからこう言った交流会、建設機械中古車交流会が今度発足されますと、我々の機械の盗難が圧倒的に減るのですよ。

メーカーB いや、それは我々も一緒ですよ。

レンタル業A シリアル・ナンバーなんか、ぱつとすぐ目に入るような所に打ってある機械はいいのですが、カバーの中にあるものは色を変えられたら全然分からないのですよ。ちよつとシリアル・ナンバー見せてなどと、人の機械に言えないですものね。そう言うようなことで、そのまま通り過ぎちゃったとか色々な問題があるのですね。ですから、やはりどういう風にしたらかう言うものを防止できるかと言うことを、お互いにやはり考えていかなければいけないと思います。

司会 そうですね。それでは三番目のPL法関連でございませうけれども、四番目の整備技術者の育成についてと一緒に崎本部長さんにお話し頂きたいと思っております。

メーカーD それでは統一テーマに入る前に、私どものプロダクト・サポート部会の活動内容の主なところをご紹介させていただきます。

七つのチームがございまして、第一は今日の三番目のテーマでございませう安全マニュアルの作成を行っております。詳細は後ほどまたご紹介させていただきます。第二がいわゆる補用部品の供給の問題でございます。これはまあ、いわゆるサービスパーツと言うのは今ラインで流れている新車だけではなくて、二十五年も前の古い機械も含めて全部メーカーとしては

レンタル業B そうでしょう。これから、そう言ったことを討議して行きますと我々も安心して現場に供給できますし。

レンタル業A また、メーカーさんのご指導も頂かなければ。

レンタル業B 色々な面で、先ほど申し上げたように当協会の中でも一応輸出関係のことは玉井副会長が把握していますので。

レンタル業A 私の所はこら辺だつたら全部押さえていますから。

レンタル業C あらゆる方向で、必ずこれは出来なくなるのですよ。流通過程に乗らないようにしてしまえば、一番いいんです。

レンタル業A そうですね。
司会 盗難車につきましては会員の方々も、盗んでも捕捉されてしまうので商売にならないと言う風にすれば盗む奴はいなくなる、この所へ持って行きたという訳です。

メーカーB 今かなり、もう実効が上がって来ているのですよ。水際でくい止めた話なんか少ししてもらったら。

メーカーE 例えば盗難が出ますとその所有者、いわゆるユーザーさんが所轄の警察署に盗難届を出す訳ですが、盗む方も物が大ききだけに足がつかない前に素早く処分するべく、早ければ翌日にも

ご準備しなければなりません。そう言うものの供給をいかにしていくかという、部品供給のチームでございませう。第三はサービスの需要動向パラメータ委員会と言っているのですけど、これが何かと申しますとサービスに関する統計データというのが全然ないのですね。例えば一台当たりの売上げの動向ですとか、あるいは部品の売上げの動向ですとか、それから工賃単価の問題ですとか、色々サービスの売上げ、あるいは需要に関する諸々のデータと言うのがありませんので、これをいっぺん出してみようではないかと言うようなことで、それを研究していくのがテーマなのです。

それから第四はサービスマンの動機付けに関する、諸々のイベントを業界としてできないかと言うチームになります。これは具体的に申しますとサービスマンはそれぞれ各社さん、もう何百人、何千人と言う形で保有しているのですけれども、緑の下の力持ちになっているサービスマンの方をいかに動機付けしていくかですね。例えば技能コンテストですとか社内での技術資格の問題など、そう言うようなことで諸々のサービスマンを動機付けする施策、これについて研究するチームです。それから第五は国別現地事情調査、これは海外のサービスです。国ごとに色々な特殊事情がございまして、

PL法でなくても色々と取扱説明書などは当然あるでしょうが、現場に持って行って説明しても自主的に搬入して説明した人とオペレーターとは、自ずと違うということが多々あるのですね。であるならば、この機械に対してこれだけは安全性の為にということ、一つの機械にシールを何個か絶対的にやってみよう。作って貼付しておいて、見てもらおうという方法かも知れませんが。東京のレンタル業者のうち、だいたい研修される機械の二十%までは相手方不在じゃないですか？ 時間の指定がありましてね。それでこれは道路関係ですと、大体が夜間工事です。夜の搬入が九時とか引き上げが朝の五時とかになりますと、どうしても自社の運転手がいなければ運送屋に依存するということもあります。お客さんは取扱は慣れているんでしょうが、偶然にも事故を起こしてしまうとかいう時に問題が生じる。であるならば、せっかくプロダクト・サポート部会でそういった安全マニュアルの作成を検討されているのであれば、虫のいいお願いで恐縮ですが是非お願いしたいと思うのです。

司会 小林常任理事は整備技術者の育成については、いかがが考えていらっしゃいますか？

レンタル業A 一寸其の前に、私から其の事に付いて言わせて下さい。

司会 どうぞ、お願いいたします。



大変通産省の方のご協力を頂きまして、内発協との問題もありますが比較的うまく推移してきておりまして、年々資格者も増えてきております。内容的にも我々としては、改善に改善をということ、試験の内容そのものも変えたり講習内容も変えたりと、あらゆる努力をしております。その受講しまして受験して合格してから、今までは三年に一回再講習をしていました。それを今度、あまり三年に一回ではめまぐるしいのと資格者も大変多くなってきたということで、今度は五年にしようということ、これはほぼ一応協会内部では了解がとれているのですが、まだ公表する段階ではござい

レンタル業A いまのお話の安全の問題ですが、皆さんご存じの様昭和五十八年に、電気法と建設業法が改正になり、同年の九月に私共が指定業種の認定を受けた年でも有ります。其の次の年の昭和五十九年が、第一次構造改善計画の発足の年で有り、私もリース業は全ての面で脆弱だと言う事と同時に、当時一番多く出ている機械の中で危険なものが発電機で有りました。いわゆる、エンジン付きの車両系の物は、エンジンが悪ければ止まるだけですが、発電機はエンジンが回って居る間、電気の必要量だけ出すと言う性質からですね、海の上の作業用台船に乗せて有る発電機は、非常に危険を伴う物ですから、また、台数が非常に多いと言う事から、内発協のご理解とご協力と、法に照らし合わせながら、通産省のご指導を頂き、発電機の整備技術者を育てようと言う事になり。建機工さんの方々のご指導・協力を頂き、可搬形発電機の整備技術者の委員会を設けまして、今小林理事がこの整備技術者委員会の委員長になって頂き、積極的に技術者の養成に当たって頂いて居ります。

結局 そういうことから、私どもも法が厳しくなったからやろうということではなくて、必然的に台数が多くなり、また危険性を伴ってくる。また建設業法も変わってお客さん、いわゆるゼネコンさん

ません。しかしながら、そのようなところまで推移して来ておりまして、資格者も非常に増えてきております。で、よくあることなんです。が往々にして今までは、資格もペーパードライバーと同じような形のものが結構多かったのです。可発につきましては比較的その辺が、実質的に資格を持っている者は整備できるというような思考で来ておりますので、ある程度の成果が上がっているのではないかなという風に、手前味噌かも知れませんが、そんな理解をしております。皆さん方各メーカーさんのご指導とご協力を頂きまして、更に可発だけではなくて他の部分につきましても、そういうような形をとっていただければ、今プロダクト・サポートの部長さんの方からお話がございました。たような形になるのではないかなという風に思うわけです。

今その中で労安法の問題と同時に生産性の向上ということを言われましたが、まさしくそうでございます。いわゆる優秀なサービスマン業務がその会社でできているかできていないかによって、耐用年数に相当の開きが出てくる訳です。そうすると、これは生産性にも大変大きい影響を及ぼします。ですからユーザーさんに対して程度の良い機械を提供するのと同じに、それぞれの会社が自分のところの財務内容の向上というようにことから致

にご迷惑をおかけしますと、入札の参加問題とか色々な問題で難しいものがありますので、そういうことにご迷惑をかけるないようにしようと言うことから、整備技術者の教育を精力的に進めてきたのが五十九年からでございます。それから第二次構造改善が始まり、その中では管理技士いわゆるマネージメント事務関係の管理者、こういうものも育てようということ、建設大臣の認定を受けまして、始めました。

それで現状を参考までに申し上げておきますけれども、私どもに登録している可搬形の整備技術者は、今年の十月現在で五、二二三名の認定者を持っておりまして、それで管理技士は、三、八五〇名を抱えております。リース業界もそういう展開を得まして非常に良くなってきたというふうな現状でございます。

まずこれを申し上げまして、今後皆さん方のご指導を得ながらやってみなければ出来ないが、どういう所にポイントを置かないかという段階ですね、何の電機知識のない者に教えるというのと、ある程度知識を持っているものに対する教育とでは、全く違って来るものから、そういう観点から申し上げました。

それでは小林委員長、お願いします。

レンタル業C いま可発の問題は、玉井副会長の方から話がありましたように、

しましても、優秀な技術者を育てるということは急務であろうかと思えますし、また将来もずっと続けていかなければならない問題ではないかと思っておりますので、大変いいご選択ではないかと思っております。是非一つ、そういう面でもご協力頂ければありがたいなと思えます。

司会 お客さんでございます建設業者の、特にゼネコンの方々とお話ししますと、うちの建設機械部門をレンタル業者が担当して下さいと仰言のです。ただし、レンタル・メリットを高めて下さい。レンタル・メリットの一つは、技術なんです。建設業においては機械に明るい人が年々減っている、それを補っていただきたいと仰言。この整備技術者の育成は当業界では本当に大事なことなわけです。

レンタル業A それで、もう一つ付け加えて申し上げておかなければならないのは、私ども各支部が職能協の委嘱を受けて、建設機械整備技能士の実技試験の方を担当して二十年以上やっております。これは、日立さんにしてもIHさんにしても小松さんにしても皆さん、各支部のそういう所で受験されている筈なんです。そういう意味では、私どもリース業界としては積極的に建機に対しては精力的に参加しながら、私どもで出来るもの



は社員の為でもあるし、我々業界の為でもあるということから骨身を惜しまず一生懸命やっている訳です。もちろん、私どもが機械をどんどんゼネコンさんに使ってもらえるということは、メーカーさんの力も借りなければならぬと言うことで、メーカーさんと私どもは三つ巴になりながらやっていかねばいけないなと言うことで、今日は非常にいい機会を設けていただいたと思って感謝しておりますけれども、これを機会に。

メーカーB 年一回ではなくてね。

レンタル業A いや、それはもう。建機工の皆さん方にも、リース業界はこれだけ真剣に取り組んでいるんだということとを分かって頂けたというだけでも、いいことではなかったかなと思っておりますけれども。

レンタル業D それといま協会の事務局の方で、整備技術者の育成ということ

機種別の、油圧ショベル、ホイールローダー、移動式プレスの主要三機種についての統一したものができまして、来年の三月末位までには小冊子になる予定です。

司会 判りました。

レンタル業A これは今度、建設省の方の技術指針というものが出ますね。あれとある程度合わせておられるのですか。

メーカーD もちろん、そういうものも勘案しまして、建機工として統一したものを作ろうと考えています。

レンタル業A 今度は、今まで土木の方の安全指針を我々が使っていましたけれど、これは特別に機械課の方の。

レンタル業D 機械化施工の技術安全指針と言うことになっています。

レンタル業A 別個に出そうということとみたいですね。

メーカーD また、出来た段階で色々お話をしたいと思います。

レンタル業B ちょっと崎本さんにお尋ねしたいのですが、我々レンタル業者の一応整備レベルというものについてですが、今の車両建設機械などは、皆さん建機工の方々は賛助会員に入っていますので、名簿がありますので一目瞭然ですね。その辺から、何か分析なさっていますか。

メーカーD 分析と言いますと、レンタル業B 各レンタル業者、まあ

で協会としてはしているということも言っているのですが、ではどの分野のどういう技術者を育てるべきなのかを把握していないのです。ですからやはり会員の、技術者が不足しているという声だけではなくて、どこがどういう風に不足しているのか、どういう分布になっているのかというのを、こちらも把握していませんのでそれをまず調査して、会員の声を聞くということも前提として事務局ではやらなければいけない。それが分かれば、ではどういうところに力を入れるかということは、また今度メーカーの皆さん方にお願ひして、こういう所では、こういう地域では、こういうことを要望しているからと言ったことでのお願いができるということにもなりますので、そこら辺の調査をですね、まず実態を明らかにさせなければいけないと言ったのが一つあると思います。

そういう中で、ではこれから技術者というのはどうあるべきかと、どういう風に配置していかねばいけないとか、協業化したとか共有的なものにしていくのか、これからの先を見ながらそういう方法を考えていかなくてはいいけないと思います。また、非常にお世話になる部分が多いと思しますのでよろしくお願ひ致します。

レンタル業A それと私どもは地域の

リース業者はリース業者と書いて出ていますね、これは事業内検査と検査業、建設業、荷役業となっていますよ、その辺の実態は。

メーカーD 実は建荷協は既存の通り、いわゆるリース・レンタル屋さん、大手ゼネコンさんと、そしてディーラーさんと、それから私共建機メーカーが入っています。当然名簿が来ますから。

レンタル業B 当業界も建荷協との交流を図りデータの集積及び技術の指針とか、そう言ったものを作っていくかなくてはならないと思うのです。

メーカーD 一つの方向としては、せっかくこう言う立派な協会があるのでそこから、協会の中での例えば整備員の方の色々な意味での資格制度ですか、それは整備員の方の動機付けになりますから、というようなことを研究されたらどうかと思います。

メーカー系はそれが本業ですから、当然そういうことを色々各社で行なわれていると思えます。往々にして、整備員の方というのは表へ出て来る場面というのは非常に少ないものです。

レンタル業C 裏方さんと言うか、縁の下の力持ちですからね。

メーカーD だから私もメーカー系でしたら技能資格制度ですか、あるいは資格に応じて技能手当に反映したりと

理事の方々とも、顔を合わせて行こうというところで、総会前の理事会と年一度の理事会は各地方で毎年場所を変えながら、地方へ出て行ってやっていると現状なのです。何故かと言いますと、当協会はこの形での形での理事会をやっているのだということを、地方の理事の方を全員呼んで我々の討議するところ、また議題も承認事項まで持つていく、また上程したものをどのように解決していくかということまで、全部見ていただきながら協力してもらおう。ですから、そういう風にやりながら十数年やってきておりますので、今は非常に会員そのものが協力的にどんどんアンケートに対して、最初はなかなか書くのが嫌でした。今でもちょっと集まりはまだ我々が考えているのよりは少ないですけど、それでも随分協力的になってきていますということなので、これから二十一世紀に向けて、相当我々も変わった意味で皆さんのご協力を仰ぎながら進んでいかねばいけないだろうという風に考えておりますので、今後共一つよろしくご指導をお願いしたいと思います。

司会 崎本部長さん、安全マニユアルの作成というのは、いつごろの予定になりそうでしょうか。

メーカーD 一応今年度末までには各

か、それから技能コンテストを、これは全国的に出来るかどうかわかりませんが、そういうようなことで色々整備員の方の動機付け施策を講じている訳なのです。

レンタル業B 我々は、プロとしての機械の供給をしていきたい。それがひいては、先ほどお話ししたように付加価値の高い仕事ができるということに結び付くのではないかと。先ほど申し上げて恐縮ですが、各建機工さんの方々が社に帰りまして是非お願ひしたいことは、付加価値の高い機械は付加価値の高いものだけの仕事をしるということを徹底して、我々レンタル業者に教育育成を是非お願ひしたいと私は思うのです。

レンタル業A この中古車の査定員の資格というのは、どういうものなのか。

メーカーE この査定員の資格は工業



会の中に中古車査定制度のルールを設けて認定を行っております。従って、国家資格とは異なり業界の自主認定となりません。

レンタル業B 結構査定員の方はいらっしゃるらしいですね。

メーカーB 四、〇〇〇人くらいかな。

メーカーC いやいや、六、〇〇〇から七、〇〇〇くらいですね。

レンタル業B そんなにいらっしやるのですか。

メーカーE 現在、六、〇〇〇名程度となっております。

レンタル業A この受験資格というのはどういう、査定員を受けようとする時の資格は。

メーカーE 資格としては。

レンタル業A やはり会員であるということ？

メーカーE いや、私も会員会社の推薦する方で、下取り業務に関係がある方に限っております。

レンタル業B やはり先ほどいった中古機交流会の会員になれば、そういったものが要求されると言うことですよ。

レンタル業C 建機すべてに関してもね。

メーカーE さようでございます。その時、同じ尺度でものを見ていくということが一番重要となるわけです。

レンタル業A やはり見方が統一していなければいけないということですね。

メーカーE そうですね。

レンタル業B ですから是非、先ほどの話に戻りますが、玉井副会長の方でやりたいのであるならば、交流会の方にお伺いを立てて、そうすれば自ずからそういった義務と言うものを背負うのではないですか。

レンタル業A それは私だけではなくて、我々リース業界として参画して行かなければできない問題だと思いますよ。

レンタル業D それは、いつまでもメーカーさんに引き取ってくださいと言いつたにはいかないでしょうから、そういう中古の取扱、いずれにしても新しいのを買えば中古が出てくるわけですから、これらの販売をしていかななくてはならなくなると思います。

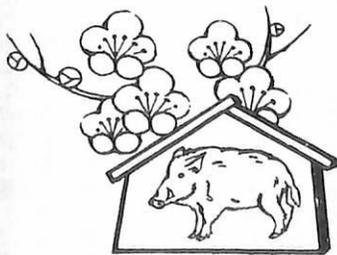
レンタル業A まあ、広域業者ですら百分ということがあるのですから、そういう部分から言っても全然こういうのを知らなかったということは、ちょっと困ったものだなと思っていますけれど。

司会 それでは所定の時間も過ぎましたので、座談会を終了させて頂きます。三瓶委員長より、ご挨拶お願いいたします。

レンタル業B 本日に今日は何の台本もなしに、第一回目のフリートークとい

うような形で、大変勉強になりました。今後、我々も大いに色々な知識を集約しながら、我々協会の会員がレベルアップを図ると思いますので、また機会を見まして是非今日の補足分は次回で知恵をお借りしたいと、このように思います。

今日は飯島常務理事殿をはじめ皆さんにはお忙しいところお集まりいただきまして、本当にありがとうございました。



厚生年金基金ご加入のおすすめ

全国建設機械器具リース業厚生年金基金

当基金は国の厚生年金保険の一部を業界で自主運営することによって年金額や支給条件をよくしたり、業界の事情に合わせて、加入者や退職年金受給者のみなさまの福祉の向上を図るため、各種の福祉事業を行っております。

当基金は昭和62年4月1日に設立され、本年をもって7年目を迎えたところですが、平成5年8月末現在、加入事業所数404社、加入員数13、073名、年金の積立金は87億円に達しております。加入員数は設立当初の2倍、一企業当りの平均加入員数は当初の20名台から30名台に増加しております。このことはこの間の業界発展を物語るものといえます。

しかしながら、会員企業数に比較した場合未だ過半数のみなさまが未加入の状況にあります。昨今の経済情勢厳しい折から会員のみなさまには苦しい事業経営を強いられるおられることは存じますが、このようなときにこそ、人材を確保し、従業員の定着を促し、因って経営基盤の確立を図ることが必要とい

われております。その一助として是非とも基金にご加入いただきますよう、おすすめする次第でございます。

●基金事業のあらまし

1、給付のしくみ

当基金の給付は、国の老齢厚生年金にプラスアルファを上乗せして給付する「基本部分」(基本年金)と、当基金が独自に設計した「加算部分」(加算年金・一時金)の2本建てになっています。

2、基金から受けられる年金・一時金

(1) 第1種退職年金(基本年金+加算年金)
当基金に加入していた期間が10年以上あることが必要です。退職して加入員でなくなつた人は60歳から、60歳後に退職した人はそのときから受けられます。また、在職中の人(基金加入員)は、65歳になると加入員の資格を喪失しますので、65歳からとなります。

また加算年金は「選択一時金」として一時金で受け取ることもできます。

(2) 第2種退職年金(基本年金)

当基金に加入していた期間が1か月以上10

年未満の人が退職して60歳になったとき、または60歳以上で退職したとき受けられます。

(3) 脱退一時金(加算部分)

当基金に加入していた期間3年以上10年未満の人が、退職したとき受けられます。また62歳以後に加入した人は3年未満で退職しても受けられます。

加算部分の給付にはその他に遺族一時金があります。

3、費用の負担

基金加入後は、国には厚生年金の保険料、基金には掛金を払っていただくようになります。掛金は、基本部分の給付に当てる普通掛金、加算部分の給付に当てる加算掛金、基金の運営に当てる事務費掛金があります。

基金加入後に負担が増えるのは加算掛金と事務費掛金で、厚生年金保険の標準報酬月額にそれぞれ11/1000 3/1000を乗じた額になります。このふんは、全額事業主負担になります。

4、おもな福祉施設事業

結婚祝金、死亡弔慰金、就学祝金、長寿祝金を支給しています。契約保養施設の利用補助を行っています。

●基金についてのお問い合わせ・お申込み先

全国建設機械器具リース業厚生年金基金
〒102 東京都千代田区飯田橋2-7-5

明治生命飯田橋ビル5階

TEL03-3230-3871

LETTERS BRANCH

FROM THE

支部だより

大阪支部

「関西国際空港」
今年九月に開港

世界初の海上空港として、建設が進められていた「関西国際空港」が今年九月に開港しました。

同空港は、大阪府の泉州沖五キロメートルの海上に、第一期計画として面積五百一十ヘクタールが埋立てられ、滑走路一本（三千五百メートル）が建設されました。

新空港の建設に要した事業費は、①空港用地の護岸、埋立て、造成、②滑走路、エプロン、ターミナルビル等の諸施設、③陸岸との連絡施設（連絡橋等）——など、第一期分で約一兆四千三百億円。

漁業交渉の難航や、予想以上の地盤沈下等により、開港は当初予定から大幅に遅れるなど、苦難の末のスタートとなりましたが、開港後もいろいろと話題も多くあります。

世界一高い着陸料等、空港使用料の影響もあり、海外からの乗り入れも、現在は予定を下回っています。

るほか、同空港から大阪市内まで料金が一万円を軽く超えるため、タクシーの利用客も少なく（多くがJRや南海電車を利用）、同空港での営業権を持つエアポートタクシーは航空便数が増えるまで、当分は辛抱するしかない、としています。

ちなみに、空港までの交通便は、大阪市内からはJR、南海電車、車だと阪神高速湾岸線、阪和自動車道。JRや南海電車は、専用の最新鋭車両を投入し、互いに利用客数を競っており、相互の利用状況が再三、マスコミの紙面等を賑わしています。

このように、多くの注目を集めている新空港ですが、一方、大阪空港では「関空」の完成で国際線がなくなり、ここに勤めていた人達の減少で、空港内の店舗の閉鎖や空港周辺のアパートやマンションの空室が大幅に増加するなどの影響も出ています。

ところで、関西国際空港は、わが国初の二十四時間運行による「ハブ空港」を目指しており、第一期計画では滑走路が一本のため、

地元関西経済界では全体計画の早期実現にける期待が大きいのです。

特に、レンタル業界では、工事の最盛期には各種レンタル機械が数多く稼働しましたが、完成にもない当然ながら空港向け需要もストップ。こうしたことから景気低迷の中で、地元レンタル業界では、第二期工事の早期具体化、着工に早くも期待を寄せています。

中国支部

平和都市「広島市」
アジア大会を開催

一口に中国支部と言っても、他支部と異なり岡山、鳥取、島根、広島、山口の五県からなる支部で広大な面積と他県にない情緒豊かな土地柄、温厚な人間性が共存し、冬は日本海の荒海から、瀬戸内の温暖な気候までが人間生活に活力を与えてくれます。

支部だより、と言う事で中国五県を紹介したい所ですが、今回は特にアジア大会が開催された平

和都市、広島市（広島近郊）について簡単に紹介します。

広島と言えば、昭和二十年八月六日世界最初の原爆投下により廃墟と化した都市です。以後七十年間は草木も生えないという宣伝に私たちは恐怖に陥り、戦後でさえ生きる希望を失い尊い生命を絶つた人も少なくありません。

幸いにも宣伝とは逆に、アジア大会が開催される程の立派な人口一〇〇万人都市に成長しました。

海に広がる瀬戸内の大都市広島を中心に、南東に巨大なクレーンの群れが天を突くパワフルな呉市。かつて海軍の軍都と呼ばれ、戦艦大和をはじめ多くの巨艦を送り出しましたが、その艦影はすべてが波濤に消えました。秋空の向こうには色鮮やかな江田島が見えます。

江田島の旧海軍兵学校は今も健在であり、明治二十一年八月東京の築地から移転し、昭和二十年八月の終戦まで多くの海軍士官を輩出、アメリカのアナポリス、イギリスのダートマスとともに世界三大兵学校として人々の知るところであります。

校内の教育参考館には、勝利を信じて愛する父、母、兄弟姉妹、そして国民が幸せになるようにと自らを犠牲にして花と散っていった若き特攻隊員の遺書、遺品が数千点余り展示され涙を誘います。

旧兵学校は戦後連合軍に接收されましたが、昭和三十一年一月に返還され、横須賀から海上自衛隊が移転し、現在は海上自衛隊第一術科学校、幹部候補生学校、少年術科学校となっています。私も現役時代第一術科学校普通科、高等科、幹部予定者学生として赤レンガ造りの学舎にお世話になりました。

御影石造りの白亜の大講堂とそれらを取り巻く松の緑、手入れの行き届いた芝生（学生がする）は今でも胸に残っています。

広島においでの際は是非足を伸ばして江田島をご覧ください。

東には、よき風土と人が醸す美酒の町、西条町があります。今は東広島市になりました。同じく呉市と西条町の中間の山中に毛筆で有名な熊野町があり江戸末期から現在まで、全国の筆の八〇パーセ

ント以上を生産する筆王国となっております。

又、南西には日本三景の一つ、静かな夜の海に朱の色も鮮やかな大鳥居が浮かび正面の厳島、安芸の宮島の優雅な姿を見る事ができます。

更に南へ行きますと、古風な五つの太鼓橋で知られている錦帯橋がまわりの風景にとけこんでいます。

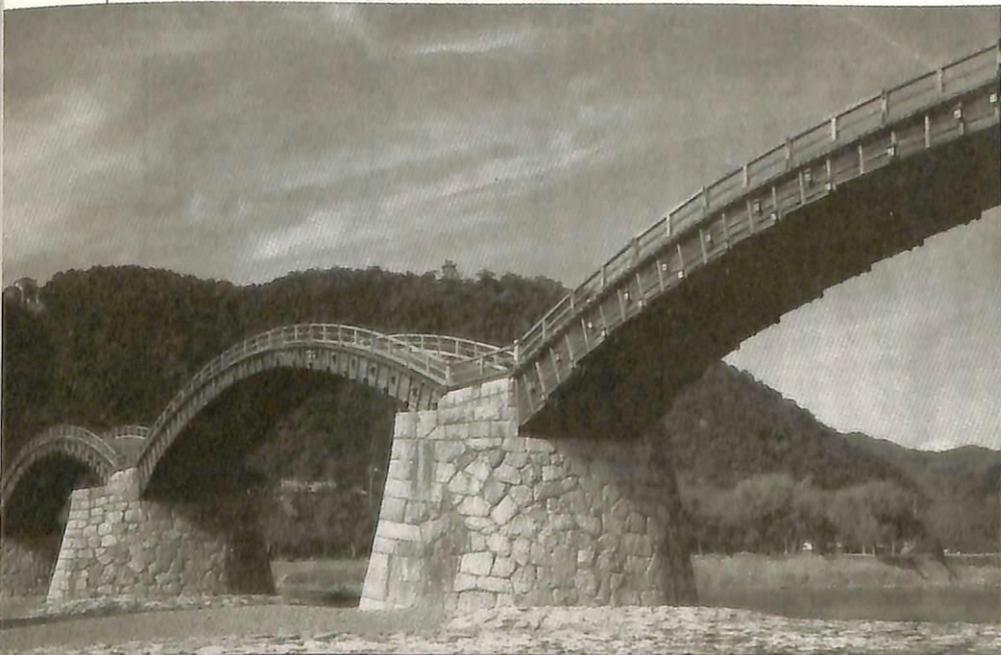
錦川にまたがる錦帯橋は全長二一〇メートル、幅五メートル、中の三橋には橋脚がなく上から重力が加わると橋全体が引き締まるという特殊な構造です。春は桜、初夏から夏の終わりまでは鶴飼いで賑う名所であり、キングレコード専属の地元出身歌手、沼田貴美さんの「旅情、岩国の人」などで錦帯橋は更に人々の知る所となりました。

会員の皆さん、中国縦貫道、山陽自動車道も開

通致し便利になりました。余暇を利用して一度おいでませ！

中国支部専務理事

清水 五月

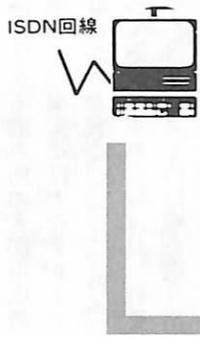


現代パソコン事情

猫も杓子もインターネット



◆なんと、生まれは軍事用！



最近では、パソコンを電話回線につなげて利用している企業が増えています。緊急性のある文書や計算書類を、本社・支社間でやり取りするためには、電子メールが合理的だからです。従来使われて来たファックスは、不鮮明なことがある上、その内容をパソコンで集計・分析するには、もう一度文字を打ち直す必要があります。

ところで、こうしたパソコン通信の量的な拡大に対して、質的な拡大の動きが出てくるのは当然で

すが、その中心となるのが日本でも話題をさらったインターネットなのです。もともとは、アメリカの国防総省（ペンタゴン）によって作られた軍事目的の先進的なネットワークで、アルパネットと呼ばれていました。米ソ両軍事大国の全面核戦争が、真実味を持っていた時代。アメリカ軍の通信回線や計算センターには、核ミサイルの直撃を受ける現実的な危険がありました。

こうした時、一か所が壊滅しても別の一か所が遅滞無く作業を引き継がなくては、戦争に負けてしまいます。では、どうすればアメリカの滅亡を防げるでしょうか。通信回線を複線化する？ さらに進めて網の目状に広げる。当然、計算センターは網の目上に点在す

る訳ですが、それぞれが一台の大きなコンピュータの一部であるかのように計算を分担、引き継ぎ出来なければなりません。

◆基本的には無料サービス



インターネットに接続するということとは、今までのパソコン通信に加入するのとは意味合いが違います。例えば、ニフティサーブやアスキーネットに加入すると、様々なサービスの利用に際して料金を支払わなくてはなりません。これは、私たちがユーザーとして一方的にサービスを求めるのですか

ら当然です。しかし、インターネットでは私たち（のパソコン）もサービスを求められます。前述の大きなコンピュータの一部に組み入れられる訳で、言うなれば計算や情報の互助会に入ったようなものです。

もっとも、こうした正規の接続（IP接続）はこちら側に相応のサービス提供能力のあることが必要なので、従来は個人がインターネットと接続することなど、事実上不可能でした。しかし、アメリカの打ち出した情報スーパーハイウェイ構想が、すべてを変えてしまいました。ゴア副大統領の説明では、情報スーパーハイウェイの利用にインターネットが使われるらしいのです。「映画も見られる次世代電話機」をつなげるには、大学

や企業でしか実現できないIP接続など不都合です。

現在、日本では商用インターネット接続サービスが始まっています。商用ですから料金は掛かりますが、個人で普通のパソコン通信並みの簡易な接続が可能となったのです。IIJやSPIN、富士通のInfo WEBなどがダイヤルアップ・サービス（電話をすればインターネットと接続するサービス）を提供しており、ラピッド・システムズのように格安料金のところも出てきています。

◆インターネットの利点は



個人の利用では、IP接続を肩代わりしてくれる会社に手数料を払わなければならないものの、インターネットのサービスは基本的に無料です。極端な話、国際電話回線でアメリカと連絡するより、インターネットと接続する方が同

じ情報を安く入手できます。しかし、これはインターネットの利点として小さな部分でしかありません。それでは、何が最大のメリットなのでしょう。あなたのパソコンが、アメリカの通商代表部と直につながっていたら、あるいはフォード社の研究所とつながっていたら、どんなデータが引き出せるでしょう。

インターネットは互助会ですから、機密に属する情報以外はまるで自分のパソコンに入っているデータのように、様々な情報が引き出せます。普通のパソコン通信では、運営主体の企業がかき集めたデータを提供するだけなので、雲泥の差と言えるでしょう。さらに今、日本でも首相官邸や郵政省などがインターネットに行政情報を提供しています。あなたは、自分のパソコンで郵政省のコンピュータから、最新の通信白書呼び出すことが出来る訳です。



◆求められる倫理観



必要になれば相手から直接、無料で情報入手できるインターネットは、これから日本でも大きく網の目を広げていくでしょう。しかし、無料だと言うことは、誰かが代わりにコストを負担している訳です。大学で、出張している教授や学生のために有料のサービスを公開している場合など、それを無遠慮に利用することは許されません。どうしても望むなら、大学側に（対価を用意する等して）許可を得るべきでしょう。

また、普通のパソコン通信のように運営主体の企業などが存在しないということは、ネットの運営がボランティアの手で行われているということです。商用インターネット接続サービスを行っていると紹介したIIJなどは、このボランティア組織が会社組織化した

もので、今後、情報スーパーハイウェイが実用化されれば、こういった運営形態は急速に変化するところが予想されますが、それでも互助会という性格上、ボランティアによって維持される部分は多く存在し続ける筈です。

聖人君子である必要はありませんが、インターネットに接続するのなら、自分も国際的なネットワークの一翼を担っているのだという認識は持つべきでしょう。懸命に働いて、稼いだお金を納めた税金で作られた道路へ、タバコの投げ捨てなんかをしたら、もったいないと考えるのと似たようなものです。その上で、有効に利用するのならインターネットは、ビジネスなどの様々な局面で、強い味方になってくれると思います。

テクニカルライター

妻木 聡



経理管理のWWWサービスのホームページ。村山道徳の顔をクリックすると、大きな3Dデータが表示される。

元禄忠臣蔵史観

元禄十四年三月十四日の朝九時半ごろ、高家筆頭の吉良上野介と、大奥の留守居番役梶川与惣兵衛が、將軍綱吉の母、桂昌院の勅使に対する答札の打ち合わせをするため、江戸城松の廊下までやってきた。

そこで浅野内匠頭が、「この間の遺恨覚えたか」と声をかけ、腰の小刀を抜いて、吉良の額に切りつけた。吉良が逃げる後から、さらに右肩から下へ切りつけた。しがし最初の刀は烏帽子の金具に当たり、二大刀目は、梶川が浅野にすぐ飛びついて抱きしめたため、十分に手が伸びず、傷は浅かった。

徳川実記

事変が史実として記録されていることは、これだけである。

※

元禄十四年（一七〇一）三月十四日の松の廊下の事変は色々な研究書や、文学書に書かれているが、あまり真実ははっきりしない。この事変に関する資料は実



(左) 浅野内匠頭 (右) 江戸城松の廊下

人間ならめつたなことで暴力はふるわなからだ。内匠頭の若き故の短気が、重大な事変を引き起こしたのだろうと推測できる。

勅使饗応の役目をつとめていた、浅野長矩が、江戸城中において高家筆頭・吉良上野介へ刃傷におよんだ事変について、内匠頭長矩は、將軍綱吉の命によって、その日のうちに切腹、家名断絶、領地没収。浅野五万石も即日取りつぶしときまつた。

〈浅野内匠頭儀、先刻御場所柄ヲモ弁ヘズ自分宿意ヲ以テ、吉良上野介ヘ刃傷ニ及ビ候段不屈ニ付、——中略——其ノ身八切腹ヲ仰付ケ被ル。云云。〉

一方、吉良上野介には、何のおとがめもなく「危難にのぞみながら、よく時節をわきまえ、場所がらをつつしみ、手向いをいたさざしは神妙である。よって何のおかまいなし、勝手次第に御城を下り、傷の養生をいたすように」との沙汰があったという。

〈吉良上野介儀、御場所ヲ弁ヘ、手向致サズ、神妙ノ至。後略云云。〉

高家筆頭として権勢を振う吉良が、將軍綱吉の側近の、幕政を一手に切りまわすほどの権力もつ、側用人、柳沢出羽守とも親密な関係で、吉良と、小大名の浅野家との差が、政治的に歴然と表われたものであったが、しかし、喧嘩両成敗と

に多い。その中でも信頼できる文献は、義人纂書Ⅱ圖書刊行本で三部、盤城平の藩士、鍋田山田作、幕府に伝わる記録「徳川実紀」、室鳩巢「義人録」、「梶川与惣兵衛筆記」等がある。

徳川実紀は幕府に伝わる記録であるが、書かれたのは後年である難点がある。義人録は当時の学者によって事変直後という時期に調査、執筆されたが、資料蒐集が庶民の手でなされたものだ。梶川与惣兵衛日記は、本人がその場に居合わせて、内匠頭を抱きしめた人物の日記だから確実であるが、その背後にある喧嘩の原因については全然ふれられていない。そこでこれらの資料から手掛りをさぐらざるを得ない。

徳川実紀・義人録によると、吉良が梶川にむかって、内匠頭に聞こえよがしに「浅野殿ごとき人に、何がわかるう、御相談あるならすべて拙者に仰せ聞けられよ」といい、また列座の高家衆にむかって、「田舎大名がよくしくじることじゃ。今日もまたお役目はすかしめるのだ」云々……内匠頭が、かっとなって狼籍したのべてい

いう定法を將軍綱吉が、自ら破ったことが問題なのであり、天下の法が曲げられては、武士をはじめ一般民衆は、何を信じて生きていけばいいのだろうか。

京都の公卿達の反応を知るうえの資料では、元禄十四年三月十九日東園基量卿の日記には、

「伝工聞ク 去ル十四日関東城中に於テ、吉良上野介ト浅野内匠頭、刀戦に及ブ云云。伝奏御暇ノ日ト云云。意趣、委儀ヲ知ラズ、奇怪ノ至リ、驚クベク、恐ルベキ事ナリ」

三月二十日の日記には、

「伝へ聞ク。去ル十四日、武江城ニ於テ、浅野内匠頭、吉良上野介ヲ刃傷ス。然レドモ、吉良死門ニ赴カズ、内匠頭、乱氣の由沙汰アリ。夜ニ入りテ切腹セシメ、一家滅亡云云……存念を達セス、不便(憫)」云云。

また二十六日の日記には、

「伝へ聞ク。去ル十四日、関東城中ニ於テ武力戦ニ及ブ。上野介死去ニ及バズ。内匠頭乱心ノ由相極マリ、其夜切腹云云、之ニ依ツテ一家滅亡、云云不便(憫)々々所存ヲ達セス、且ツ家中以下流浪、不便(憫)ノ至リナリ」云云。

この史料によると、武家が朝廷を軽ずる風潮に、非常に憤慨していることが見られ、吉良が存命しているのに、内匠頭は切腹、家断絶、家中離散の運命と聞いて、あわれみ、「存念ヲ達セス、不便(憫)々々……」所存ヲ達セス、且ツ家中以下以下流

る。人間の感情からいって真実であろうと推察できる。

上野介についての人柄は、義人録で、「義人、官位ノ高キヲ以テ諸高家ノ上ニ居リ、京官至ル毎ニ未ダ嘗テ其ノ間ニ趨陪セズンバアラズ。コレヲ以テ、自ラソノ能ニ矜リ、人ニ驕ル。前事、事ヲ共ニスル者、ソノ指授ヲ利トシ、則チ多ク賄賂ヲ行ヒテ、以テ之ヲ誘フ。長矩人トナル強硬、与ニ屈下セズ。オモヘラク、己レ義人ト同ジク公事ヲ執ル。私ニ阿諛スベカラズト。未ダ嘗テ調ヲ請ウテ聞遣シテ、以テ其ノ欲ヲ取ラス。故ヲ以テ甚ダ相善カラズ」云云。

この史料からわかることは、吉良が、其ノ能ニ矜リ、人ニ驕ル、とあり、内匠頭が、おべっかを使わず、賄賂を使わなかったの、吉良の反感をかい、にくまれて、内匠頭に、饗応にあたって何事も告げず知らせなかった。それに対して内匠頭がある意図をいだいていたということとは想像できるが、殿中で刃傷という大事を引きおこすと、どうなるか、わかっていた筈で、当事者の性格が大きな要素をしめる。気の長い人間、思慮の周密な

浪、不便(憫)ノ至リナリ」に見られるように浅野家に同情するかたわら、綱吉の不公平な裁判に対する朝廷の無言の批判、不満があらわれていると見ることができ。綱吉の裁定には、老中や、若年寄等は、はじめから、これが不公平な裁判であることを知って不満をあらわしている。そして天下のすべてに不満を以て迎えられる世上のなかで、赤穂浪士の、異義申立が実力でなされ内蔵助の武士道が拍手をもって迎えられるわけである。

※

浅野家、お家断絶、赤穂城受け取りの使者が派遣されることになり、赤穂城内では、主君の無念に殉じて籠城するか、開城するか、議論が分かれ紛糾した。

籠城説の代表格が、世襲の国家老、大石内蔵助であった。これに対して、大野九郎兵衛は開城説を説き、お家再興を願う出るのが筋であると述べた。大野は正論を主張したのだが、大石は武士の血を振るいたたせる自己の主張をまげない。

「士を守るべきはただ義の一字。士に義なくんば士といへばからず。今この大節(重大事件)にのぞんで大義を以て自ら任せず、いたずらにお公儀を恐れて城を明けわたすは、いのちおしよりの臆病者の所業と申されても弁すべき辞がござるまい。云云」大野の意見は、大石を支持した藩士達によって退けられ、大野自身も臆病者との烙印をおさ



赤穂城

れてしまった。

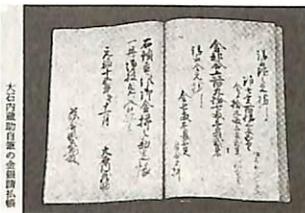
しかし大野一派が反対説を主張するの
で、その折衷案として可決されたものに
嘆願使派遣がある。城受取りのお目付役
が江戸を出発する以前に嘆願使を派遣の
為、嘆願書を渡す二人の上士が江戸に向
かい出発した。この嘆願書には、幕府へ
の強硬な要求が、婉曲な表現で掲げられ
ている。

白く、「上野介様へノ方仕置ヲ願イ奉マツ
ルトイフノテハアリマセンガ。云云」
「家中ノ納得スルヨウナ筋ヲ立テ下サレ
バ。云云」

「当地へゴ到着ノウエテ言ヒタシマスレ
バ、方役目ノ邪魔ニモナルコトトテ。云云」
末尾のこの言葉は、こちらの願いを聞き
いれてくれない場合は、はなはだ面倒な
ことがおこるかもしれないという、威嚇
の意を匂わせているのである。

嘆願書は目付には届かず江戸にいた老
臣等の知るところとなり、失敗に終わっ
た。今はもう開城のほかなし——と心に
きめた内蔵助は、総登城を命じて、嘆願
書のことを報告し、江戸の老臣からきた
告諭書を読みあげ、おだやかに開城する
やむなきにいたったことを述べた。

内蔵助の思案・目的は、まず上野介の
生存をたしかめ、生存しない時は、内匠
頭の弟大学を盛り立て、お家再興につと
める。もし上野介が生存していたならば、



大石内蔵助の嘆願書

有様が述べられ、内蔵助の人柄が、少し
もたじろがない、放胆さをうかがわす行
動で囲りの人を威圧させていたことがわ
かる。

内蔵助の武士道とは、江戸時代の忠孝
を基とする風潮よりも、武勇を尊び、恥
を知るといふ心が重きを置く、真に武士
の意気地を貫くという戦国侍の気質がう
かがえる。

山鹿素行が儒学上の学説から幕府の忌
諱にふれて流謫され(十年)、赤穂での暮
らしを過ごしたが、内蔵助が、八歳か
ら十六歳までの間といわれ、山鹿素行は
機会ある毎に藩中に道を説き、教を講
じたといわれている。内蔵助も素行から
学問と人格面の影響をうけたことは、否
定できない。

また内蔵助は京都堀川に学塾をひら
き、その名を天下にうたわれた。伊藤仁
斎の門人であったともいわれる。

仁斎は、その頃栄えた朱子学、陰明学
のほかに、古学派をなした大儒学者で、
仁斎の徳行には、あの荻生徂徠が「蕃山の
事業(政治的手腕)仁斎の徳行、我輩の学識、
これを一身に兼ねる人物がいたら、日本に一
人の聖人が出ることになるのだ」と語り、徂
徠の自己の学識に対する自負とともに、
仁斎の徳行がいかにすぐれていたかを賞
賛しているのである。

内蔵助は、できる限りの手段をつくし



上野介邸跡(東京都墨田区東肉店)

喧嘩両成敗の処分を乞うとともに、お家
再興を願う。その願望が達成できない時
は、最後の手段として討入と決めていた。
そして内蔵助は大石家の菩提寺華厳寺の
僧良雪に、凶報に接して教えを乞うたこ
ころ、良雪は、「君辱シメラルル時八臣死ス」
と、ただ一語でこたえ、内蔵助の決意が
きまったという説もある。

事変以来の内蔵助は、藩札の引換え、
金策、藩士の手当問題をはじめ、城明け
渡しについて、公儀に引渡すべき諸帳簿
の整理、諸目録の調整、そして家中離散
した後、浅野家代々の墓の供養の為に、
縁故のある寺々に、それぞれ田地を寄進
して永代供養の料にあてた。

- 華厳寺(藩祖長重以下代々の藩士の墓)
- 田地三町五段一畝六歩
(代銀十三貫八百一匁)
- 大蓮寺(長友夫人の墓)
- 田地四段六畝四歩
(代銀二貫七百四十七匁)

- 高光寺(長直夫人の墓)
- (代銀二貫七百四十一匁)
- 遠林寺(代々の祈願所)
- (金五十兩)

そして内蔵助は、住持(住職)、名主、
庄屋連判の一札をとって後世まで、相監
視して勝手に売却することのできない方
法をも、とっているということである。
また差し引いた残金六百五十兩を主家

て、お家再興をはかろうとする。それは
城受取りの上使に対する嘆願。本家広島
浅野家、姻戚戸田家を通じての嘆願。さ
らに、赤穂の遠林寺の住職、祐海を通じ、
將軍綱吉の信頼深い、江戸・護持院の大
僧正・隆光を動かし、更に柳沢吉保の権
勢を利用すべく、諸方に指示をあたえて、
「その為に金が入用なれば、いくらでも……」
と内蔵助は祐海和尚へ手紙をかいてい
た。ただし、「天下に対し、浅野家がいささ
かでも面目がたたなぬような、再興の仕様で
はならぬ」との姿勢は、厳然としてくずさ
なかった。一步も退かなかった強い姿勢
がうかがえる。

ねばり強い内蔵助の再興への願望と、
吉良への処分に一縷の望みをかけた結果
の出たのが、七月。幕府は、去年の凶変
以来、江戸木挽町の屋敷へ押し込めてお
いた、故内匠頭長矩の弟、浅野大学に対
し、「閉門をさしゆるす」旨を申し渡した。
浅野家を再興させるためではなく、「松平
安芸守へ引き取らせよ」と命じた。安芸守
は芸州・広島四十二万六千石浅野家本家
である。ここに再興の望みは断たれ、藩
州・赤穂へは、永井直敬が三万石をもつ
て入封する。もはやこれまで……と主家
の再興運動をあきらめ、政道の非を正す
べく、内蔵助は決意を固めた。

綱吉は、將軍としての裁定の非をさと

再興がかなったなら、浅野大学へ引き渡す
つもりであった。しかしいまは、そのす
べてを、討入りの費用と考えた。

このような細かい配慮、目配りの行届
いた行動をとる内蔵助とは、どのような
人物だったのか。

赤穂浅野家五万三千五百石の筆頭家老
として、千五百石を受けていた内蔵助は、
主君内匠頭長矩が江戸城中で刃傷事件を
おこした元禄十四年三月には、四十三歳、
剣を讃岐高松の道場主、東軍流奥付権左
衛門重田に学び、元禄五年六月三十四歳
で免許皆伝を得た。彼の納めた起請文は、
いまでも高松の見性院に保存されている。

内蔵助の昼行灯という俗称は、その茫洋
たる外貌によるもので、水戸藩の史観総
裁・大日本史の編者である栗山潜鋒は、
「良雄ト為リ温厚ニシテ度アリ、アクセク
トシテ自ラ用ヒルコトヲ為サズ」云云。そし
て、宝嶋巢も「良雄人トナリ簡静ニシテ威望
アリ甚タ國人ニ倚重セラル」と評している。
藩士である小野寺十内は、松の廊下の
事変以後、赤穂城の大混乱の中で、京都
の親類に出した手紙の中に書いた文章に
「内蔵助ノ働キ、家中一統ニ感ゼシメ候。進
退ヲマカセ申候ト相見工候。年若ニ候工ハ、
少シモアグミ申候様子モナク、毎日終日城ニ
テ万事ヲ引キウケ、少シモタジロギ申サズ、
滞リナクトリサバキ申候云云」と、内蔵助の
働きに家中一同、おどろき感心している

っていたが、彼の異色な性格と、天下人
たる権威を重んずる綱吉が、赤穂に対す
るつぐないとして、遺臣達に上野介を討
たせる気になったのではないか、といわ
れているふしがある。「吉良家は呉服橋の
屋敷替えを命ぜられ、本所へ移された」

本所松坂町松平登之助屋敷跡へ移るべ
しと吉良へ命じた訳は、綱吉は吉良家が
かねて上地を願っていたため、聞き届
けただけである。屋敷が呉服橋にあるの
と、本所にあるのでは、大変な違いが
ある。本所は府下とはいえ、上総の国で、
元禄の頃は、また江戸郊外である。屋敷
替えを命じられた上野介は、不安と恐怖
におびえたことであろう。

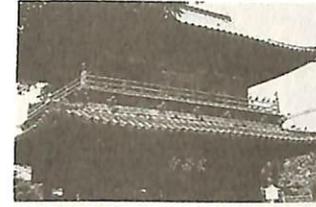
浅野家再興の望みがたれたのち、赤
穂の浪人達が続々と江戸にあつまり、本
所の屋敷の囲りにも住みこみ、「寺坂筆
記」によると、吉田忠左衛門自身、毎夜の
ように探索にあたり、若手の連中は、皆
はり切つて、いろいろに変装、日暮から
夜明けまで、吉良、上杉の防衛、上野介
の所在等を偵察させ、さぐり知ったこと
を逐一報告したことが、記されている。
吉良方では、そういうことがわかってい
ても、幕府は知らぬふりをしてきた。
吉良屋敷討入について、幕府のさまた
げはないと、内蔵助は、この天祐を肌で
感じたのだろうか。

吉良家の用心は厳重をきわめている

協会支部名簿

平成6年10月現在

支部名称	代表者名	事務局長名	事務局所在地	電話	〒
北海道建設機械リース業協会	片桐 理	安達美代治 梶井真理子	北海道札幌市中央区北四条東 2-8-3 第2まるよビル4F	011-221-1485 FAX 222-5612	060
青森県建設機械リース業協会	川村 雄蔵	槻木沢四郎 岩間麻寿美	青森県八戸市大字長苗代字二日市 7-1 (株)ほくとう内	0178-27-0710 FAX 27-0712	039-11
岩手県建設機械リース業協会	菊地 捷士	小野寺 輝	岩手県水沢市山崎町1-8	0197-24-8271 FAX 24-8271	023
秋田県建設機械リース業協会	大高 至	大内 英昭	秋田県湯沢市千石町4-2-50 (株)丸大工機商会内	0183-72-1777 FAX 73-3353	012
宮城県建設機械リース業協会	石井 嘉一	伊藤 壽朗 白畑あや子	宮城県仙台市宮城野区扇町3-4-50 扇町ビル2F	022-238-1751 FAX 238-1752	983
山形県建設機械リース業協会	佐藤 勉	豊川 實	山形県山形市下条町5-4-15	0236-84-9455 FAX 84-2449	990
福島県建設機械器具リース業協会	後藤 泰治	鈴木 英子	福島県郡山市富田町字向館121-20	0249-52-0588 FAX 52-0588	963
茨城県建設機械リース業協会	根本 忠直	畑 しずえ	茨城県つくば市松代2-9-15	0298-55-6631 FAX 52-8441	305
栃木県建設機械リース業協会	小野寺 隆	阿部 智光	栃木県宇都宮市松原2-5-21 栃木県木材会館4F	0286-21-6062 FAX 21-1923	320
群馬県建設機械リース業協会	石塚 幸司	的場 譲	群馬県前橋市若宮町3-12-22	0272-32-7203 FAX 32-7310	371
新東京建設機械リース業協会	小俣 實	関口正一郎 大川 壽子	東京都千代田区神田駿河台2-1 近江兄弟社ビル4F	03-3294-4071,2 FAX 3293-7275	101
神奈川建設機械リース業協会	玉井 武治	瀧脇美絵子 森川 晴子	神奈川県横浜市神奈川区鶴屋町 1-6-1 岩井ビル5F	045-322-0613 FAX 314-5513	221
長野県建設機械リース業協会	矢崎 照男	春日 光夫	長野県松本市県1-3-53	0263-33-1820 FAX 39-1132	390
静岡県建設機械リース業協会	原 照雄	石川 修	静岡市寿町6-18 小沢ビル3F (株)建設荷役車両安全技術協会静岡県支部内	054-287-9151 FAX 284-7113	422
中部建設機械リース業協会	近藤 昌三	服部 芳明 白井 實	愛知県名古屋市中区栄生2-2-5 小出ビル1F	052-571-2080 FAX 561-6529	451
新潟県建設機械器具リース業協会	酒井 安治	吉田 準一	新潟県新潟市出来島1-11-31 (株)新潟まるよし内	025-284-6605 FAX 284-5265	950
富山県建設機械リース業協同組合	高野 義雄	小倉 秀信	富山県黒部市沓掛567 (株)吉田商会内	0765-52-2688 FAX 54-3307	938
石川県建設機械リース業協会	吉川 義孝	後本 暁男	石川県金沢市三口町水13-1 コーポミックチ10号	0762-38-7097 FAX 38-7097	920
福井県建設機械リース業協同組合	福嶋 敏栄	牧田 剛	福井県福井市開発3-3509	0776-52-0646 FAX 52-0646	910
和歌山県建設機械器具リース業協同組合	角口 賀敏	丸田 美枝	和歌山県和歌山市太田667	0734-74-5789 FAX 74-5789	640
滋賀県建設機械リース業協会	松田 彦知	中村 幸子	滋賀県神崎郡五箇荘町石塚45-6 滋賀リース産業(株)内	0748-48-4711 FAX 48-4710	529-14
大阪建設機械リース協同組合	石井 毅	野崎 雅子	大阪府大阪市浪速区桜川3-4-24 カペタニビル4F	06-561-7405 FAX 567-3432	556
兵庫県建設機械リース業協同組合	富田 尚孝	小野 恒雄	兵庫県神戸市中央区多聞通3-2-9 甲南スカイビル2F206	078-361-2481 FAX 361-2487	650
中国建設機械リース業協会	山本 高義	清水 五月	広島県広島市安佐南区長束 2-11-11 第2ヨシヒロビル2F	082-230-1208 FAX 230-1208	731-01
四国建設機械器具リース業協会	三原 達雄	明石 俊幸	香川県高松市福岡町3-35-16	0878-51-7683 FAX 26-2324	760
九州建設機械器具リース業協会	稲富 勲	北野 富也 吉本 由子	福岡県福岡市博多区博多駅東 2-9-13 東福ビル4F	092-482-6685 FAX 452-2563	812
沖縄県建設機械器具リース業協会	宮城 明	吉里 真達	沖縄県浦添市字西原573	098-876-6410 FAX 876-6410	901-21



皇極寺山門(東京都港区三軒輪北町)

と、堀部安兵衛と奥田孫太夫とが、正月晦日付で大高源五に出した手紙には、「家内のことほか用心きびしく、一三カ所落し穴のこしらえがあり、不寝番の番所が三カ所あり、なにかあった時には、早速に桜田の上杉屋敷へ注進にかけつける役目のものが定められていて、注進次第、桜田から早追いにかけつける人数の支度もあるよし。」と書かれている。

内蔵助は、堀部安兵衛など急進的な彼等をなだめつつ、多くの離反者を出してゆく同志をとりまとめ、お家再興の望みが絶たれると、最後に残った四十七人こそ、亡君の意趣をはらし、見事に武門の意地を立て通したのである。

存じます」と言上し、感激していた綱吉は、きげんよくこれを許した。大名預けにするというのは、陪臣の扱いをしない、大名、旗本の扱いをしていく訳で、閑老や、將軍綱吉が感動している様子がわかる。

一方、吉良の世間の評判は、傲慢で、権力をかさに着ていただけに、敵も多かったであろうが、あまりにも不公平な裁判に対する世の不満と、凶変に際しての、臆病で、意気地のない態度とが、悪評のもととなった。

不公平な裁判に対する不満は、敗者に対する同情となり、反動的に勝者に対する憎さとなるのは自然のことである。この元禄時代の風俗が驕奢になり太平の世の中にも、武士にはまだ気節を尊ぶ風風がある。斬りつけられて、一手の応戦もせず逃げまわる醜態は、武士にあるまじき臆病な振舞いであると非難されたのである。事後、間もなく、吉良は綱吉に役儀御免を願ひ出たところ、直ぐに聴許となつて、依願免職となった。

吉良の評判は一年前の刃傷事変以来悪くなるばかりで、將軍も、幕閣の人々も、急に冷たい態度となり、親密であった柳沢出羽守なども、吉良との面談をさげょうとした節がある。綱吉の事変を裁いた理づめな考え方であれば、浪士達の行為は、公儀に対して異議を申し立て、暴力

をもって本懐を遂げたのであるから、幕府は、不届き者共が、と怒らなければならぬはずだ。

浪士達のやり方が、あまりにも見事で情を尽くし、理をつくして、一点非の打ちどころもない、内蔵助の武士道が、綱吉の政道を圧倒し、忍苦に満ちた戦いに勝利し、將軍を感嘆させたからであろう。

こうして武家をはじめ、一般民衆の浪士に対する人気や同情は、高まっていた。それ故に幕府は、その取扱いに苦しんだのである。

元禄時代の徳川將軍綱吉の権力は、徳川連技の大名、松平光長のお家騒動がおこるや、たちまちとりつぶすという程、偉大であった。まして、「生類憐みの令」(一六八七)の法令が發布され、そむいたものは、厳罰を処せられる。一般民衆がこの悪法に困っている時代に赤穂浪士達の快挙は、大平の元禄を揺り動かした。さまざま苦難を乗り越えた赤穂浪士の行動は、最も完成した武士道の典型として、大評判になり今なお人気を博し、現代にまで及んでいる。(T)

参考文献

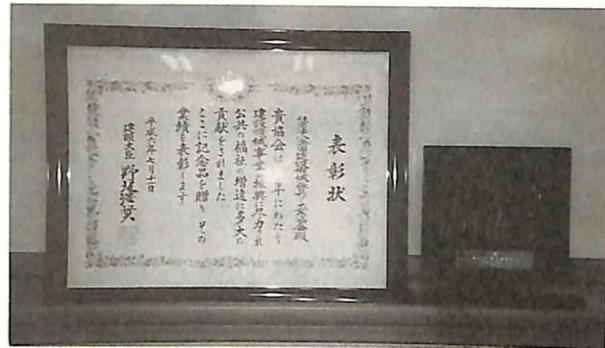
赤穂義士資料 中央義士会編纂
元禄快挙真相録 福本日南
真説赤穂義士録 内海定次郎
赤穂義士伝 海音寺潮五郎
写 真 日本史探訪編

協会

建設大臣表彰

7月11日第46回国土建設週刊に当り本協会は、多年建設業関係団体として専門建設業者の経営改善・工事施工の合理化の指導に努め業界の発展に尽力した功績により建設大臣表彰を受けた。

同日、本協会副会長玉井武治殿は多年建設機械業に精励するとともに関係団体の役員として業界の発展に寄与した功績により、建設大臣より表彰された。



「フィリピン建設機械器具賃貸業協会来訪」

平成6年11月17日、フィリピン建設機械器具賃貸業協会のエリック・クルーズ会長他6名の一行が当協会を訪問され、小俣会長、松尾渉外委員長、大畠監事等在京役員の方々数名と懇談の一時を過ぎた。

フィリピン建設機械器具賃貸業協会の一行は、11月17日から開催された(株)日本建設機械化協会主催の建設機械展示会に参加する為に来日され、日本の同業協会との交流を深めたいとの希望により訪問されたものであり、双方の協会活動状況を報告するなどなごやかなうちに交流を深め終了した。



挨拶する小俣会長



左から3人目エリック・クルーズ会長



明けまして

おめでとうございます。

新春を迎え、皆様も新たな希望に満ちておられることと思います。

年頭に当たって小俣会長、建設省建設機械課今岡課長、建設振興課野平課長より頂いております所感のとおり、私も建機レンタル業者の使命及び期待は、第二次構造改善のビジョンでもある「活力と魅力に溢れた業界」の構築でありましょう。本号では、平成七年度の建設省関連予算概算要求の基本的な考え方を掲載しております。また、建設機械施工安全技術指針についても詳細に解説致しました。

座談会では、(株)日本建設機械工業会に「建機レンタル業の健全なる発展のために」というテーマを申し入れて実現の運びとなり、飯島常務理事を始め各部長の出席

を得られたことに感謝しております。初めての試みで、テーマと相違のある部分もあったように思われますが、今後はテーマを絞った上で資料を準備し、主題に沿った十分な討議を行いたいと思えます。

支部だよりとして、ハブ空港(関西国際空港)の開港による近況と、アジア大会の開催地として記憶に新しい平和都市広島(中国選手へのドーピングによるメダル剥奪で不名誉な印象を残したことは残念ですが)の近況が届いています。大阪支部及び中国支部の皆様、投稿ありがとうございます。

知識メモ④現代パソコン事情に、話題のインターネットが取り上げられています。ご参照頂ければ幸いです。また読物として、忠臣蔵史史観が掲載されております。皆様の機関誌としては、経験豊富な会員各位のご協力を頂きました。ご寄稿をお願いする次第です。

昨秋、景気底入れ宣言が経済企画庁より発表されておりますが、賃貸業者には未だ春は遠いかに思われます。賃貸業の使命を理解し、健全な業種への脱皮を図ることが、新年において課せられている

のではないでしうか。皆様のご健勝をお祈り申し上げます。

平成六年十二月十三日

広報委員長

三瓶 徳司

かいほう

No.42



発行日 平成7年1月
 発行者 社団法人 全国建設機械器具リース業協会
 〒101 東京都千代田区神田駿河台2-1-1 近江兄弟ビル4階
 TEL 〇三-三三三九三-七二七三〇四
 FAX 〇三-三三三九三-七二七三五
 発行責任者 広報委員長 三瓶 徳司
 制作編集 ㈱妻木電子情報印刷
 〒151 東京都渋谷区西原1-135-1-5

TEL 〇三-三三三九三-七二七三五
 FAX 九三-三四六〇-二五八六

厚生年金基金加入で豊かな老後設計を

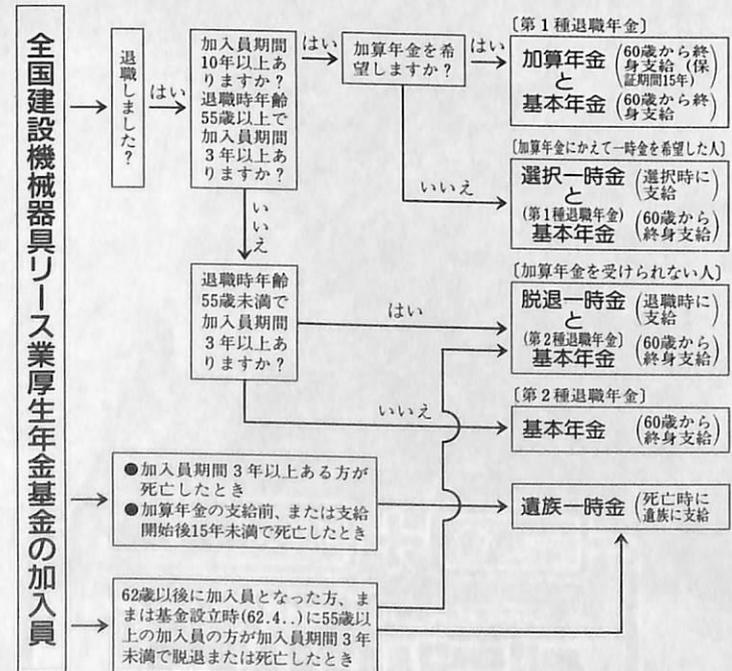
国の老齢年金部分より多い年金を受取るための制度です。人生80年時代に備え、国の年金と並んで老後生活を支える支柱として、加入される方々が年毎に増えております。



当基金では、年金、一時金の支払いのほか、各種福祉事業を行っております。
厚生年金基金についてのご質問、相談は下記までお問い合わせ下さい。

社員の方々には
＝老後の安心を＝
企業にとっては
＝人材確保と繁栄を＝

あなたはこんな給付が受けられます



【注】
●基本年金（基本部分の給付）については、加入員期間が10年未満で退職時の年齢が55歳未満の場合は、厚生年金基金連合会に支給義務が移転し、同連合会から支給されます。
●前記のうち、加入員期間が3年以上ある方、又は退職時の年齢が55歳以上60歳未満で加入員期間が3年以上10年未満の方は、本人の選択により、脱退一時金にかえて年金として受けることができます。（基本加算金といい、前記の連合会から支給されます。）
●基本年金および加算年金については、60歳以後も加入員である場合は、退職（65歳に達したため基金からの脱退を含む）したときから支給されます。
●基本年金については、加入員であっても国の「老齢厚生年金」が受けられるようになったときは、そのときから受けられます。
●加算年金については、現在の会社を退職し、当基金の加入員でなくなった場合には、たとえ他に勤務していても60歳から支給されます。

年金一口メモ

加算年金の15年保証期間つきとは……
●基金から支給される加算年金は終身年金ですから、本人が生ずる限り支給されます。しかし、年金受給期間が15年未満で本人が亡くなられた場合には、15年から受給済期間を差し引いた期間相当分を遺族一時金として支給するという仕組みになっています。つまり15年間は完全に支給権が保証されるというものです。

《シティーパット》

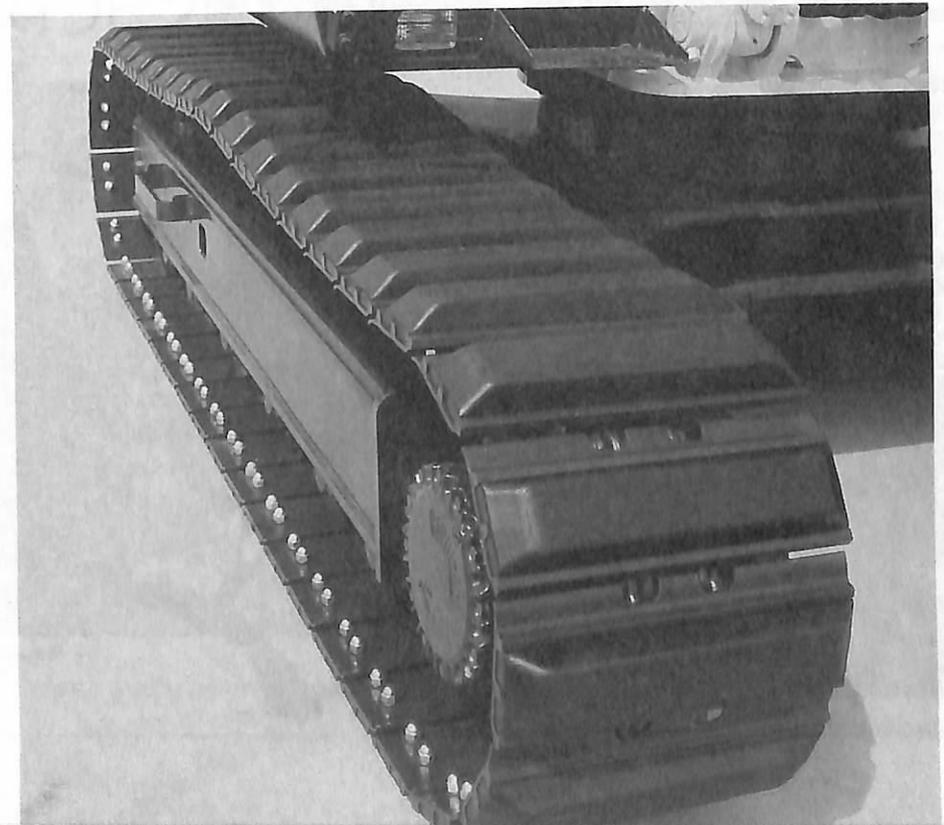
販売元 建設機械本部 ユアサ商事株式会社
東京都中央区日本橋大伝馬町13-10
☎(03)3665-6415 FAX(03)3665-6801
製造元 トピー工業株式会社

“安い・簡単・はずれない画期的なゴムパット”

シティーパットは交換も手軽にでき、強度・耐久性もアップ、都市環境を快適に保ちながら工事を進めなければならない業界のニーズに適応した漸新な鉄履帯用ゴムパットです。
又、産業廃棄物としての処理も手軽に行なえます。

↑
特
長
↓

- ①切断・脱輪の心配がありません。
- ②シューの形状にフィットしているため、脱落の心配がありません。
- ③ゴムの厚さを充分にとった設計……優れた耐久性と経済性を実現。
- ④簡単に1個単位で取替ができます。



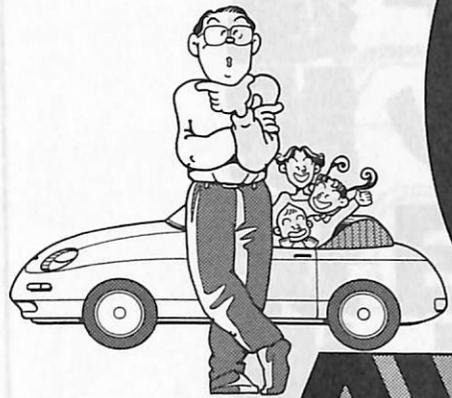
全国建設機械器具リース業厚生年金基金

〒102 東京都千代田区飯田橋 2-7-5

明治生命飯田橋ビル 5階

TEL 03 (3230) 3871~2

Denyo



あなたの
自動車保険は
安心ですか？

いま、「安心」の目安は

- 車両保険
- 対人賠償の補償限度額が無制限
- 対物賠償の補償限度額が1,000万円以上

を備えた「安心自動車保険」です。

※安田火災の「安心自動車保険」とは、上記の補償をそなえた自家用自動車総合保険です。

安田火災の
安心自動車保険

まごころでサービス
安田火災

〒160 東京都新宿区西新宿1-26-1 安田火災お客様サービス室 TEL.03(3349)4404

1つの保険で、2つの安心。



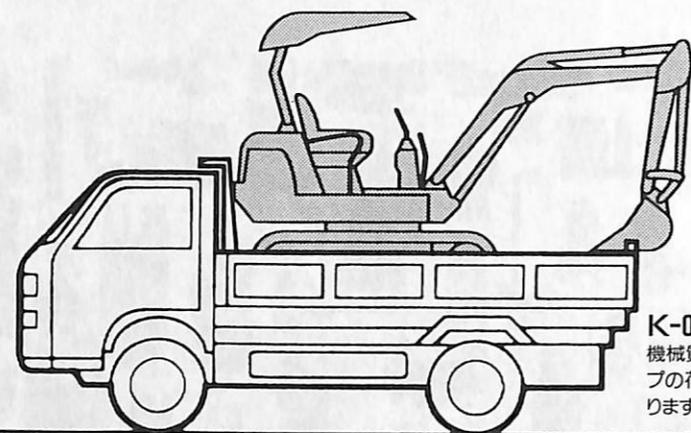
一時金 + 収入保障年金

ダイヤモンド保険 スポーツ・カントリー

ダブルパワー

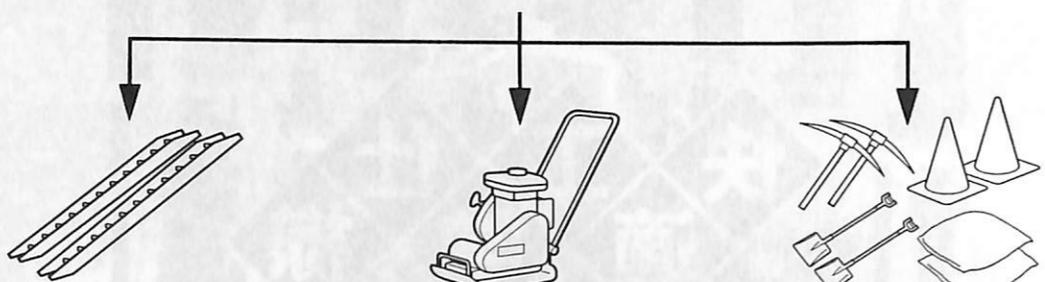


ゆたかな明日へ
明治生命



K-020
機械質量1,850kgだから、2トンドンプの荷台に積んでもまだ余裕があります。

2トンドンプに
積載できて、
しかもまだまだ
余裕がある。



アルミブリッジ (2本で50kg)
荷台への積み降ろしに欠かせないアルミブリッジも、余裕で積載できます。

パイプロプレート (60kg)
60kgのパイプロプレートを積んでもまだ大丈夫。

スコップ等の工事用具 (40kg)
パイロン、スコップ、つるはし、セメント袋などの工事用具も、40kgまで積み込めます。

ASSEADO MARK-III

2トンクラスとしての作業能力を発揮し、抜群の安定性を誇り、しかも過積載の規制に対応する機械質量1,850kgを達成したミニバックホー。それがアセアドマークⅢ K-020です。



- K-020**
- バケット容量 / 0.055m³
 - 最大掘削深さ / 2,350mm
 - 機械質量 / 1,850kg
 - エンジン出力 / 16.2kW (22.0ps)

クボタエースギア 建設機械

株式会社クボタ ●カタログのご請求、およびお問い合わせは、本社建設機械事業部 ☎566 大阪市浪速区敷津東1丁目2番47号 ☎06(648)2103 本社建設機械営業部 ☎06(648)2070 本社建設機械営業部金沢駐在 ☎0762(75)1121 九州建設機械営業部 ☎092(606)3715 北海道クボタ建機株 ☎011(377)5511 東北クボタ建機株 ☎022(384)2144 東京クボタ建機株 ☎048(865)5181 中部クボタ建機株 ☎0586(73)1235 中国クボタ建機株 ☎0823(72)0233 四国クボタ建機株 ☎0878(74)6565

エンジン発電機

0.5~800kVA



DCA-400SPM
50Hz 340kVA・60Hz 400kVA

エンジン溶接機

100~500A



BLW-280SS11
50~280A

エンジンコンプレッサー

1.4~26.9m³/min



DPS-290HS
高圧型 (10.5kgf/cm²) 8.2m³/min

建設現場で威力を発揮！
デンヨーのパワーツールズ

●技術で明日を築く
デンヨー株式会社

札幌営業所 ☎011(862)1221 東京営業所 ☎03(3228)2111 大阪営業所 ☎06(488)7131
東北営業所1 ☎0196(47)4611 横浜営業所 ☎045(774)0321 広島営業所 ☎082(255)6601
東北営業所2 ☎022(286)2511 静岡営業所 ☎0542(61)3259 高松営業所 ☎0878(74)3301
関西営業所1 ☎025(268)0791 名古屋営業所 ☎052(935)0521 九州営業所 ☎092(935)0700
関西営業所2 ☎0272(51)1931 金沢営業所 ☎0762(91)1231

本社：〒169 東京都新宿区高田馬場1-31-18 TEL 03(5285)3001
中野本社：〒164 東京都中野区上高田4-2-2 TEL 03(3228)1111

KOMATSU

KOMATSUは今、
テクノ・ルネッサンス



はみだしません、
1車線。
最小限のスペースで、
最大限のパワーを発揮。
路上作業の新しいチカラです。
PC128UU

パワフルな1車線内旋回ショベル。PC128UU、新登場。

厚い舗装路盤を苦にせず、
1車線幅(約3m)のなかでスムーズに稼働。
となり車線への車体のはみだしによる
渋滞を解消し、
安全性もいちだんと向上。
操作する人や周囲の環境にも優しい、
まさに都市道路工事のベストマシン。
人間を中心に据えたコマツの
キーワード“ヒューマン・ファースト”の、
いちばん進んだカタチです。

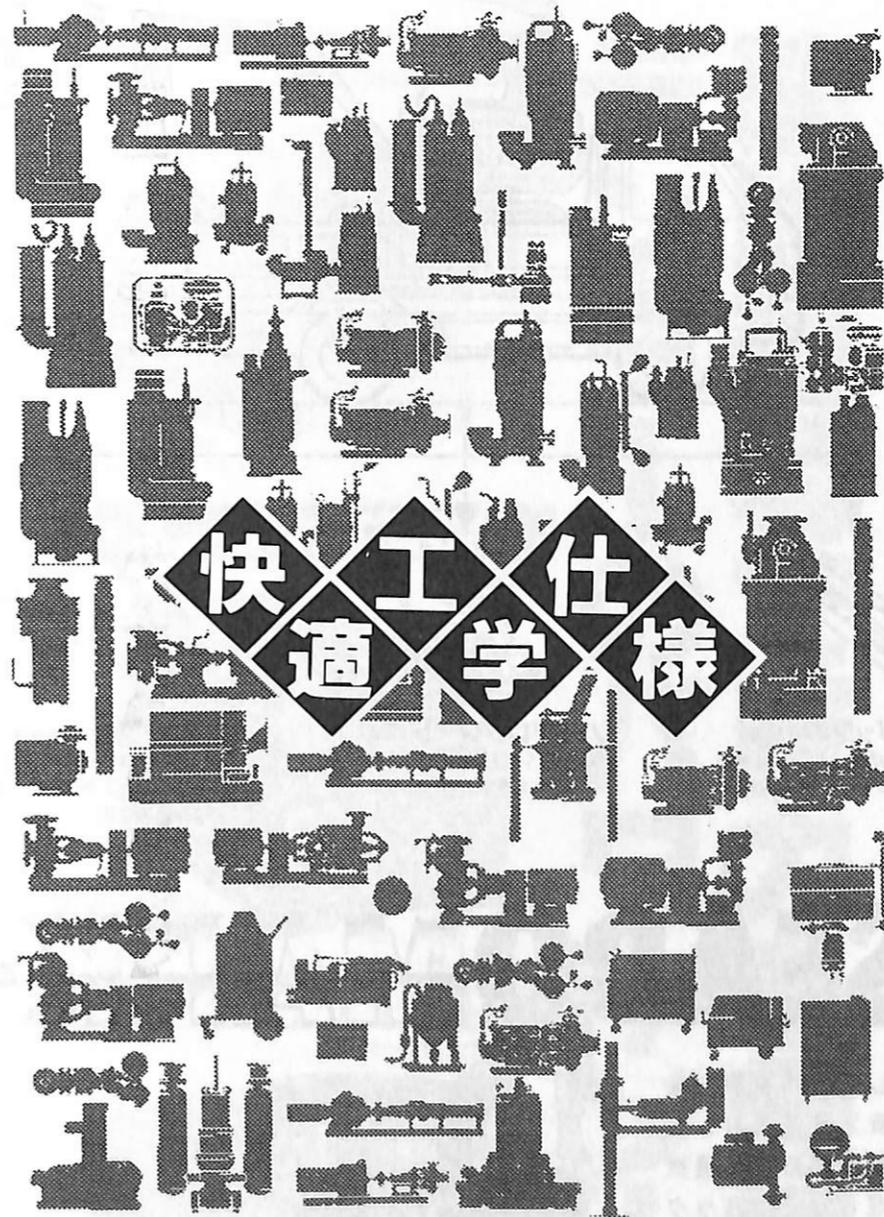
PC128UU

全旋回径 **2780mm** *avance*

運転整備重量: 13000kg
定格出力: 85PS/2200rpm バケット容量: 0.4m³ 輸送時全長:
7300mm 全幅: 2470mm 輸送時全高: 2780mm 最大掘削力: 7500
kg 走行速度: (高速) 4.0km/h (低速) 2.4km/h 旋回速度:
10.0rpm 最大掘削深さ: 4840mm 最大掘削半径: 7270mm 最大
掘削高さ: 8210mm 最大ダンプ高さ: 5920mm 作業機最小旋回半
径: 1365mm 後端旋回半径: 1390mm ※オフセット機構(側溝掘り)
を必要としない作業用に「モノブーム」を準備しています(オプション)

コマツ 営業本部 〒107 東京都港区赤坂2-3-6 TEL.03-5561-2714
●お問い合わせは/北海道 0133-73-9292/東北 022-231-7111/関東 048-647-7211/東京 0462-24-3311/中部・北陸 0596-77-1131/大阪・四国 06-864-2121/中国・九州 092-641-3114

ツルミポンプ 70周年
ツルミポンプ おかげさまで70周年



快 工 仕 様 適 学 様



ツルミ 人と地球への快通工学
Amenics

未来への流れをつくる技術のツルミ
株式会社 鶴見製作所

ツルミは、ポンプと共に進化します。

ツルミのポンプがこの世に生まれたのは1924年。それから70年。私たちはポンプから拡がり、液体・固体・空体輸送機器の総合メーカーに進化しました。公園の噴水から、明石海峡大橋の基礎工事まで、多くの製品と大きな実績でお応えしています。人と環境への思いやりをコトバにした、アメニクス(快通工学)をスローガンに。私たちの製品は、もっと、ずっと、進化を続けます。

大阪本店 〒538 大阪市鶴見区鶴見4丁目16番40号 TEL (06)911-2351代 東京本社 〒110 東京都台東区上野5-8-5(OP10ビル) TEL (03)3833-9765代

特報!

パートナーはエンジンカッターに
3つの夢を実現しました。

K650 ACTIVE (アクティブ)

排気量 71cc
重量 9.3kg



- ① きれいな空気だけをエアフィルター室に送ります。
- ② デコンパバルブの採用でエンジンは楽々スタート!
- ③ 日常のメンテナンスの手間と費用を大幅にカットします。

スウェーデンの
安全と高品質を
是非お仕事の
パートナーに!

建機レンタル業界の必需品!!

エレクトロラックス
業務用クリーナー



乾湿両用タイプ
UZ-877型 45ℓ/17kg

パートナー電動カッター

100V/1,400W/9.0kg
K2300EL



ハスクバーナチェンソー

40型
40cc/4.8kg



エレクトロラックス・ジャパン株式会社

パートナーインダストリアル営業部

本部：東京都港区海岸3丁目3番8号(安田8号ビル2階) ☎03-3453-3431(代)

札幌営業所 ☎011-822-4191 東京営業所 ☎03-3453-3431 大阪営業所 ☎06-337-6044
 仙台営業所 ☎022-236-1060 名古屋営業所 ☎052-881-3481 福岡営業所 ☎092-575-4188

まちの未来、くらしの未来。
AIRMAN®

街はますます綺麗になってゆく。

NEW MODEL Mini-EXCAVATOR AX SERIES

ミニバックホーAXシリーズ



美しい街を創るんだから、
機械も綺麗でなくちゃ。

ミニなのに、
ハイグレード機能をたっぷり備えた働き者。
そのうえ、優しいラウンドフォルムと
トレンドカラーだから仕事も楽しい。
機械は、そう、やっぱり綺麗でなくちゃ。

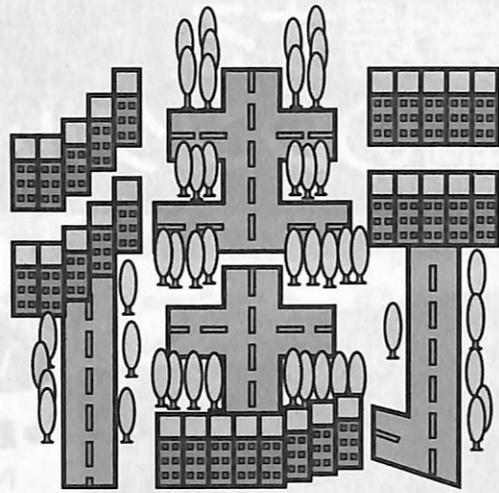
北越工業株式会社

新潟本社・工場 〒959-01 新潟県西蒲原郡水町大沢新田113-1 (0256)97-3201
 東京営業部 〒160 東京都新宿区西新宿1-22-2 新宿サンエービル (03)3348-6563
 大阪支店 〒566 大阪府堺市東区東2-32-13 (06)349-3631
 札幌・旭川・盛岡・仙台・新潟・郡山・宇都宮・高崎・松本・埼玉・千葉・横浜・静岡・金沢・
 名古屋・京都・神戸・岡山・広島・高松・松山・福岡・熊本・鹿児島・那覇

AX05 AX08 AX12-2 AX15-2 AX22-2
AX25-2 AX30-2 AX35-2 AX40

超小旋回仕様
AX20UR-2 AX30UR-2 AX40UR-2

SAKAI



道づくり、街づくり。
いつもそこにサカイの技術があります。



能率の良い作業が行える先進のトルコン車
T600C



最先端の転圧技術を路面に伝える、振動ローラ
振動ローラ **SW750**



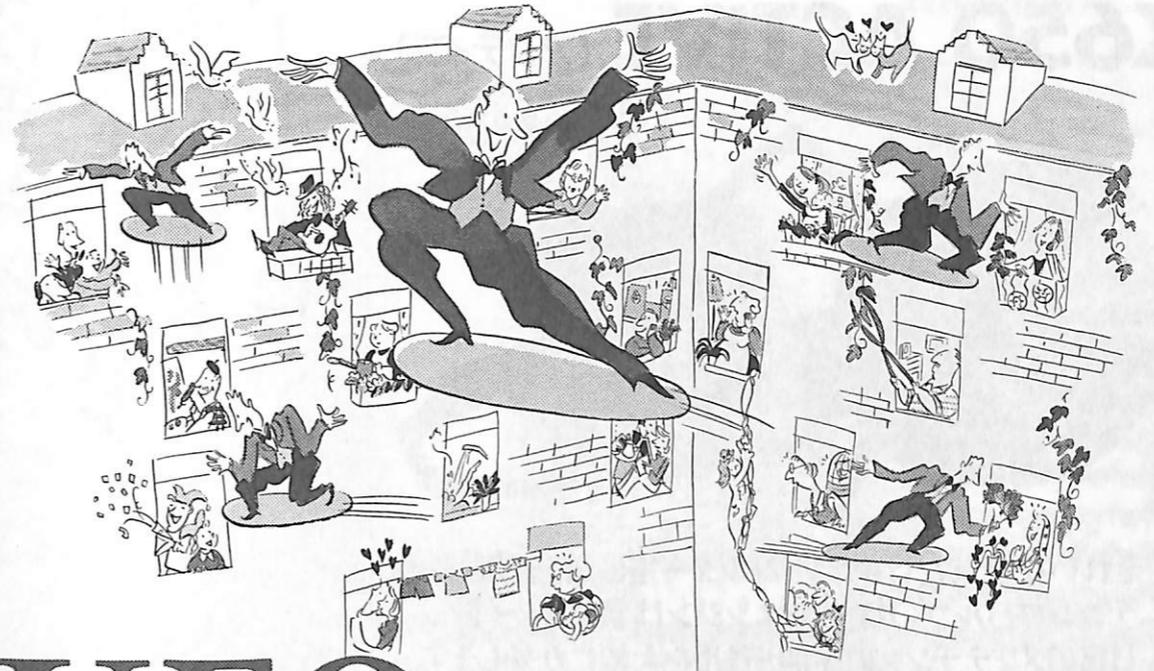
路面清浄、造成地の散水などで活躍する
散水車 **ST4000K**

SKW 酒井重工業株式会社

本社 〒105 東京都港区芝大門1-4-8 浜松町清和ビル ☎(03)3434-3401代

札幌営業所 北関東営業所 南関東営業所 北陸営業所 広島営業所 福岡営業所 研修センター 東京工場
仙台営業所 長野出張所 名古屋営業所 大阪営業所 四国営業所 プロダクトサポート部 技術研究所 真岡工場

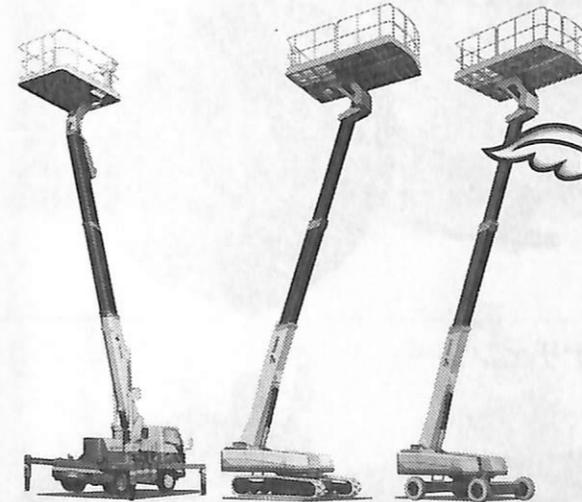
TADANO



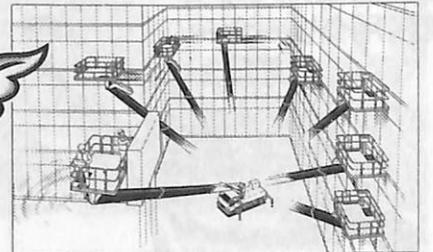
UFO 移動の威力。

高所を思いのままに移動する「UFO移動」。高所作業車に新時代を開きました。

UFO移動 = Unlimited (制限のない) Free (自由な) Orientation (方向) の略。あらゆる方向へ自由に高所移動できることを意味します。



高所作業車は
タダノ



ごく簡単な操作で、360°あらゆる方向へデッキがすつと水平移動。すつと垂直移動。これまで不可能だったこの「UFO移動」を初めて可能にしたタダノの高所作業車「スーパーデッキ」。車両を固定したまま、どの方向の作業位置へもアプローチできるから便利！壁面沿い作業や差込み作業に理想の一台！とご好評をいただいています。

「UFO移動」…これが高所作業車の新しい常識。

デッキ型高所作業車

スーパーデッキ

AT-115S	AC-125S	AW-125S
■デッキ最大地上高………11.5m	■デッキ最大地上高………12.5m	■デッキ最大地上高………12.5m
■デッキ積載荷重………800kg	■デッキ積載荷重………800kg	■デッキ積載荷重………800kg
■架装対象車………2.5t～3.0t車級		

株式会社 タダノ

営業本部 / 東京都墨田区亀沢2-4-12 TEL. (03)3621-7777 (代表)

スーパーデッキに関するお問い合わせは—— 販促第3部(高松)0878(39)5588 首都圏(東京)03(3621)7730 北海道(札幌)011(861)9030 東北(仙台)022(288)5550 北関東(水戸)0292(44)3051 関東(上尾)048(772)7777 北陸(富山)0764(36)1555 名古屋0586(76)1181 大阪06(746)8731 四国(高松)0878(39)5777 中国(広島)082(884)0255 九州(福岡)092(503)7821

建設廃材をその場で骨材にリサイクル!

移動式リサイクル車

古河リプラン F40TR

新登場



■ 特長

- トラクタの牽引により、一般道路を走行
- 建設廃材を40~0mmの再生骨材にリサイクル
- 製品は直接10tダンプに積込可能
- 発塵対策として散水装置を標準装備
- 操作はラジコンで遠隔操作

古河機械金属株式会社

産城本部機械部リプラングループ
〒100 東京都千代田区丸の内2-6-1 TEL.03-3212-7804

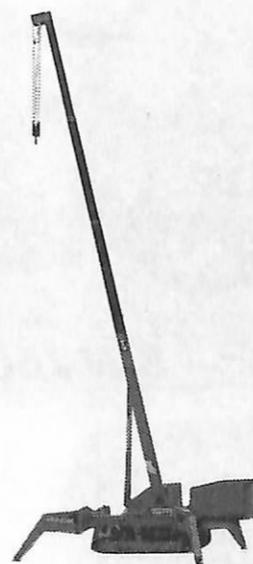
続々と登場する 日本車輛のレンタル商品群



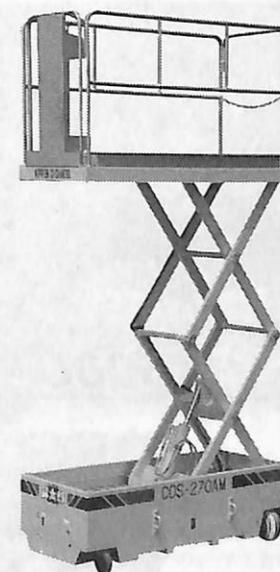
18機種新発売

- 超低騒音認定済 NES25 ~ NES220
- 低騒音認定済 NES250~NES800

NEW NES シリーズ



ミニクレーン
ゴムクローラークレーン TC304(3ton)
TC205(2ton)



コンパクトステージ 昇太郎
高所作業台車 COS280M

製造元 重日本車輛

総代理店 日熊工機

**ヤンマー
建設機械**

かっこいい見た目、土酔いしない。

疲れない。

オシリが丸いと

理想のカタチを追求した
新しいスタイリングにより、
せまいところで、クルクル旋回。
隅っこの角っこ、端っこで、
もう、うしろ気にせず
素早く仕事ができます。



ViO40
(キャビン)
機械重量:4120kg

ViO50
(キャビン)
機械重量:4720kg

ViO20
機械重量:1950kg

ViO20
機械重量:3000kg

ViO15
機械重量:1500kg

新鮮・旋回

I am

ViO ビオ

YANMAR

ヤンマーバックホー

ヤンマーディーゼル株式会社

建機事業部 〒530 大阪市北区茶屋町1番32号 TEL.(06)376-6250

〈ヤンマーディーゼル 建機販売会社〉

- 北海道ヤンマー株式会社…TEL(011)898-8001
- ヤンマー東北建機株式会社…TEL(022)259-7201
- ヤンマー関東建機株式会社…TEL(03)5202-0900
- ヤンマー中部建機株式会社…TEL(052)702-1291
- ヤンマー西日本建機株式会社…TEL(06)783-1121
- 四国ヤンマー株式会社…TEL(0878)74-9112
- ヤンマー九州建機株式会社…TEL(092)474-3361

キャブに、家族の写真を、貼った。

作業快感、REGA。いま、人気。



きょうの仕事、笑顔で始められましたか。
今度のREGA、「乗る、使う気分がいいね」と評判です。
一度乗っただけで、もう気持ちと機械はひとつ。
そんな実感が、満足感が、キャブからは伝わってきます。
体になじむから、心がなごむシート。自然な姿勢そのまま
手を伸ばせば、そこにレバーも、スイッチもある。
「こんなだったらいい」が、ちゃんとそうなっています。
ファーストクラスの環境設計。いつも快適、快調。
REGAバージョン2、いい一日がきっと始まります。



REGA

CAT 新キャタピラー三菱

営業本部 〒158 東京都世田谷区用賀四丁目10-1 TEL.03-5717-1155
CATERPILLAR(キャタピラー)及びCAT&Caterpillar Inc.の登録商標です。
REGAは、新キャタピラー三菱株式会社の登録商標です。

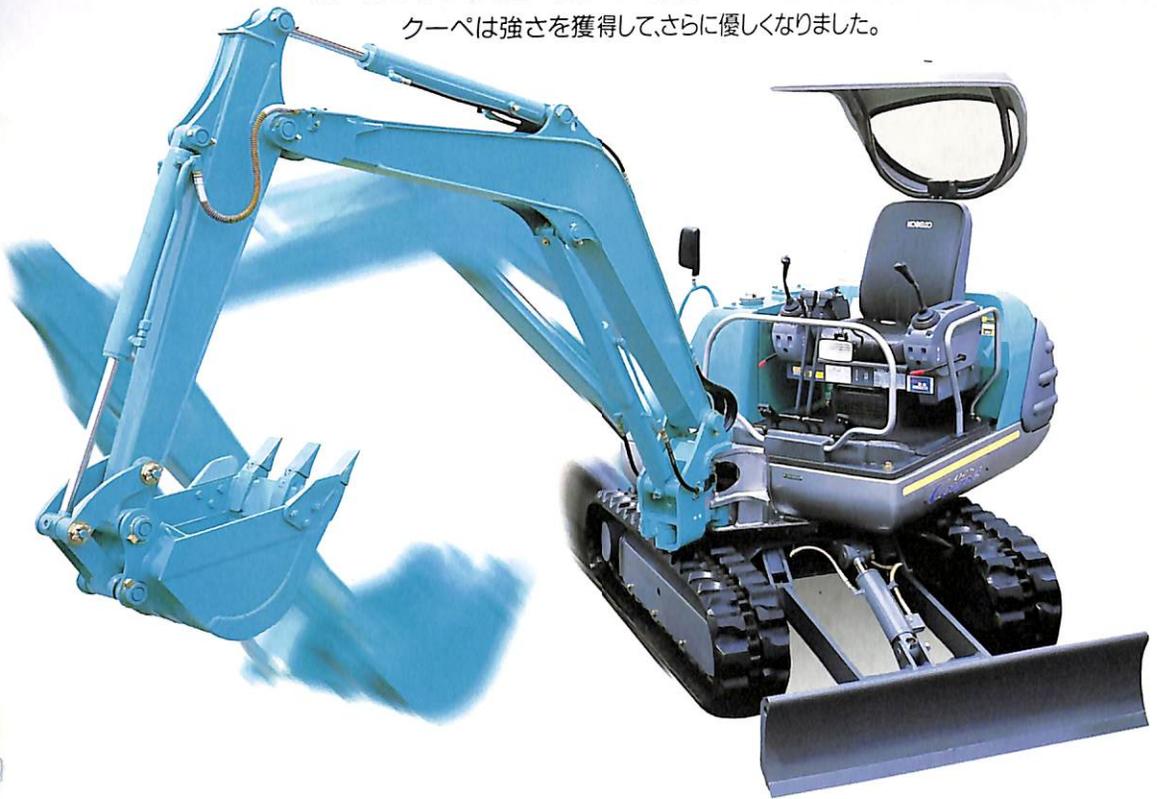
307/307ssr/311/312/315/320/322/325/330

道はクーペがひらく。

強さと優しさを磨き上げますます前進。

数々の業界初、クラス初の新機能を装備して'92年に登場したクーペ。

いま、これまでの機能を承継しながら、さらに構造的強度、環境配慮、安全性、扱い易さなどの向上を図りました。初めて乗った時の快適感覚をいつまでも、クーペは強さを獲得して、さらに優しくなりました。



クーペ Coupé

025 COUPE

- 機械重量:2,650kg
- バケット容量:0.07m³
- 掘削深さ:2,600mm

030 COUPE

- 機械重量:2,950kg
- バケット容量:0.08m³
- 掘削深さ:2,850mm

035 COUPE

- 機械重量:3,210kg
- バケット容量:0.10m³
- 掘削深さ:3,105mm

045 COUPE

- 機械重量:4,500kg
- バケット容量:0.13m³
- 掘削深さ:3,500mm



グレードアップ

- 1997年排ガス規制に対応する新型エンジンを搭載。
- 強度をアップしたバケット廻り。
- 磨耗の少ない強化型ドーザブレード。
- 衝撃に強い鋳鉄製コーナーパンパ。
- ミニショベル初、後方作業灯を標準装備。
- アタッチメント各ピン部は250時間無給脂。

お問い合わせ、カタログご請求は下記までご連絡ください。



神鋼コベルコ建機 ショベル営業本部

本社 / 〒135 東京都江東区東陽2丁目3番2号 TEL03-5634-4121

●北海道支店 TEL011-862-3433 ●東北支店 TEL0223-24-1141 ●北関東支店 TEL0273-52-9685 ●関東ショベル営業部 TEL0473-28-7111
 ●千葉コベルコ建機 TEL043-465-5311 ●北陸支店 TEL0762-76-2331 ●新潟コベルコ建機 TEL025-259-3121 ●中部支店 TEL052-603-1201
 ●近畿支店 TEL06-414-2100 ●中国支店 TEL0824-23-2711 ●四国支店 TEL0878-74-2111 ●九州支店 TEL092-503-4111