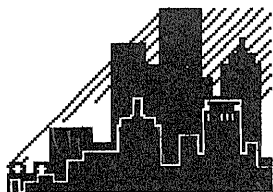


海外建設機械展示会視察報告



CONEXPO 2002 : ラスベガスコンベンションセンターにて

藤川 茂

3年ごとに、アメリカ、ラスベガスで開催される世界規模の建設機械展示会である、コネクスポ（CONEXPO）2002を見る機会があった。

建機需要が冷え込むなかでの展示会であったが、各社このような状況の中で、どこに活路を見出そうとしているのか、またITの世の中になり、どのように時代の要求に応えようとしているのかを中心にまとめてみる。

また、EPA（米国環境保護局）のオフロード排気ガス規制も2次規制（Tier2）に入っており各社の対応についても簡単であるがレポートする。

キーワード：2002コネクスポ、IT、川下ビジネス、排気ガス規制

1. はじめに

本年、2002年3月19日から3月23日の5日間、ラスベガスのコンベンションセンターで建設機械および関連業界の展示会であるコネクスポ（CONEXPO）2002が開催された。筆者も短い期間ではあったが、コネクスポを視察する機会にめぐまれたので、その概要について報告する。

コネクスポは、ご存知の方も多いと思うが、建設機械の分野では、ドイツ・ミュンヘン市で開催されるバウマ展、およびパリでのインターマットとともに世界3大建設機械展のひとつであり、これらの建設機械展は、3年ごとに持ち回りのような形で開催されている。

規模的には、コネクスポは、バウマ展に次ぐ世界第2位の規模といわれているが、それでも、展示面積約18万m²、参加社数2,100社強におよぶ巨大な展示会である。

見るほうにとっても、ちょっと唖然とするような広さではあるが、いってみると展示会場が建設機械メーカ、部品メーカ、エンジンメーカ等、分野ごとにみる人にとって効率的に配置されており、目的がはっきりしていれば、広さのわりには、見やすい展示会とも言えそうである（写真-1参照）。

さて、展示会の中身であるが、やはり最終製品を展示している建機メーカに集客力があり、コマツ、CAT、Volvo、日立建機、コベルコ建機等が展示しているNorth Hall（屋内）、およびCAT（ユーティリティ部門）、JCB、CNH等が展示しているGold Lot（屋外）が

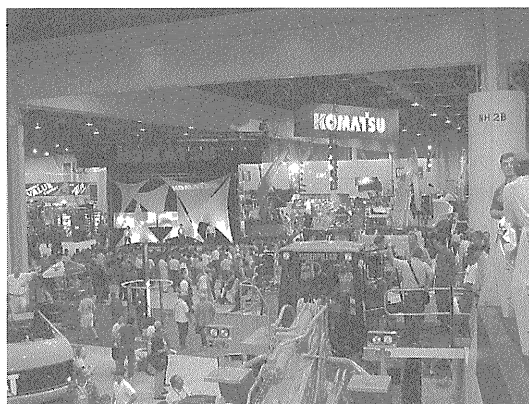


写真-1 屋内展示会場

集客力に勝っていたように思える。

2. ユーティリティ分野

全世界的に明るい話題の少ない中での展示会ということで、各社とも奇抜なアイデアを施したコンセプトカー的な展示は少なく、地道に現有製品の改良を積み重ねているように見うけられた。そのような中で、これは欧米での展示会の特徴でもあるのだが、ユーティリティ分野での出展が非常に多く、比較的元気そうにみえたので、ユーティリティ分野から話を始めようと思う。

ユーティリティ分野の展示でまず人目を引くのは、屋外デモンストレーションであり、今回も、CAT、JCBが、バックホウローダ、スキッドローダ、テレスコハン



写真-2 JCBによるデモンストレーション

ドラを使用してデモを実施していた(写真-2参照)。アメリカの人は、自分で運転する機会も多いのかもしれないが、こういうデモに大変興味をもって、大変人気があった。

展示では、ユーティリティ分野の比重の高いBob Cat, JCB等の出展数豊富であり、一方、コマツ、Volvo等大手建設機械メーカーも積極的に進出している。まさに、ユーティリティは、群雄割拠の様相を呈しているといえよう。また、技術的にも、スキッドローダに、垂直リフト式、履带式、4WS式の新製品も現れてきており、技術開発も活発である。今後共、激しい競争状況が予想され、各社とも、自社のアイデンティティの確立にしのぎをけずる状況がしばらく続くものと予想される。

3. 既存建設機械

一般建設機械については、全体的にEPA Tier2排気ガス規制に合わせたモデルチェンジが多く、技術的、製品の大きな動向変化をみることはできなかった。

機種別に、油圧ショベルは、ミニも含めると依然として展示機種の主役であり、また技術的には、ますます後方小旋回型が増えてきている。大宇、現代等韓国組も展示中心は油圧ショベルである。

一方、過去の花形であったブルドーザの展示は激減してきており、ブルドーザについては、多くの会社が積極的に競合する時代は過ぎたとの印象もある。ホイールローダについては、相変わらず多数の会社が展示しているが、アピールしているところは、整備性向上、安全性向上等であり、特に、ラジェータ廻りの整備性に関しては、油圧駆動ファンの採用拡大に伴って格段に改良されてきており、各社ホイールローダ展示の中心となっていた(写真-3参照)。

以上のような状況のなかで比較的健闘していたのは、

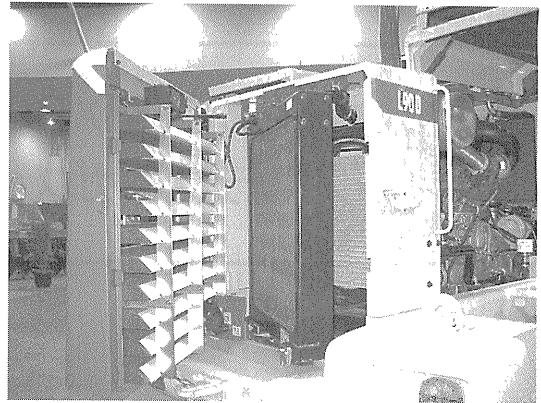


写真-3 Volvoホイールローダ



写真-4 Volvoのアーティキュレートダンプ

アーティキュレートダンプトラックであり、コマツ、CATをはじめ10社が展示しており、Volvoは保有機種4機種のうち3機種を展示する力の入れようだった(写真-4参照)。

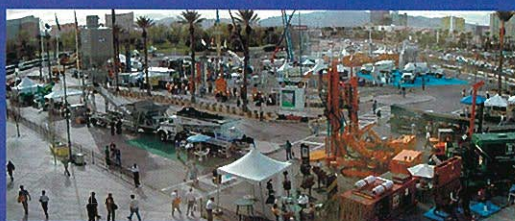
Volvoのアピールした点は、馬力アップ、外装、内装のデザイン変更等であるが、エンジン廻りの整備性の良さが見た目にも魅力的であり、展示の中心になっていた。

一方、その逆に、リジッドダンプの展示は少なく、業界の興味は、今回は展示されていないが、320トン、360トン積載という超大型マイニング用リジッドダンプの方が大きいようである。2年前にラスベガスで開催されたマインエキスポ(MINEXPO)では、マイニング用超大型リジッドダンプが展示の中心であったことを思い出して、一層その感を強くしている。

4. ITおよび川下ビジネス

このように、各社の展示を見てくると、ユーティリティ分野での製品充実という方向性はあるものの、一般建設機械の将来について各社の際立った斬新性は感じら

CONEXPO 2002



↓入口

↑広大な会場



↑可搬式コンクリートプラント



↑会場入口付近の展示



↑追突の防止



↑FRP製トラックミキサのドラム



⇩ コンクリートミキサ車



⇩ ミキサ部



⇩⇩ コンクリートリサイクル装置



⇩ 可搬式コンクリートプラント



⇧ コンクリートプラントを横倒しにして格納しているところ



⇧ 現場用コンクリートミキサ



⇧ ROPS装着ローラ



⇧ 自走式破砕機



⇧ 最初のアーティキュレートダンプ



⇩ 昔の木造ダンプワゴン



⇩ 燃料補給車



⇩ 昔のローラ



モニュメント⇨



⇩ 情報化コーナー



写真一 7 カミンズ社のエンジン展示



写真一 8 コマツのホイールローダシミュレータ

(high pressure injection)」、CATの「HEUI (hydraulically actuated electronic unit injection)」、John Deere、コマツ等が採用している「コモンレールシステム」等がある。

一方、CATは、2006年に規制施行が予想されているTier 3の対応技術「ACERT (Advanced Combustion Emissions Reduction Technology)」をアピールしており、エンジンメーカーの開発重点は既にTier 3に移ってきていることも見てとれた。

今後、米国の排気ガス規制は、既に述べたTier 3からTier 4と厳しいものが計画されており、上記の燃料噴射装置も含めて、排気ガス低減技術がどのように収斂していくかは、非常に興味のあるところである。また、今後は、従来にも増して、エンジン排気ガス低減技術が建設機械業界を左右する要素として、その役割を拡大していくものと推測される。

以上が2002年コネクスポの概要であるが、ほかにも、コマツがホイールローダのシミュレータを使用して仮想運転体験をしてもらったり、また各社が、自社建設機械ミニチュア、自社ブランドグッズを積極的に販売したり、遊びの要素も多い建設機械展であった(写真一8参照)。

以上で、筆者のコネクスポの報告は終わりにするが、最後に一言。今回、筆者にとって約1年ぶりの米国出張であったが、あのおおらかなアメリカがどこへ行ってしまったのか。飛行機の搭乗口では、毎回(計5回)靴の中まで調べられ、また帰国時のラスベガス・マッカラン空港では、スーツケースの中身1点、1点調べられる始



写真一 9 ラスベガスヒルトンをバックにしたメルロー社の展示

末であり、昨年9月11日テロのアメリカへの大きな影響を痛感する旅でもあった。読者の方々にも、米国に出張されるときは、出発時刻の1時間半前には、空港に着くようお勧めします。

また、話は変わるが、ラスベガスは、何事にも誘惑の多い街である。したがって、今日見たものを明日憶えているという保証はない。このような街で、コネクスポが開催されたということを考慮いただき、文中、乱雑、意味不明瞭なところがあれば勘弁願いたいと思っている次第です(写真一9参照)。

【筆者紹介】

藤川 茂(ふじかわ しげる)
株式会社小松製作所開発本部商品企画室主査