

# 2011Conexpo展示会調査報告

2011年 6月 6日技術連絡会 ショベル技術委員会

# 1. 概要

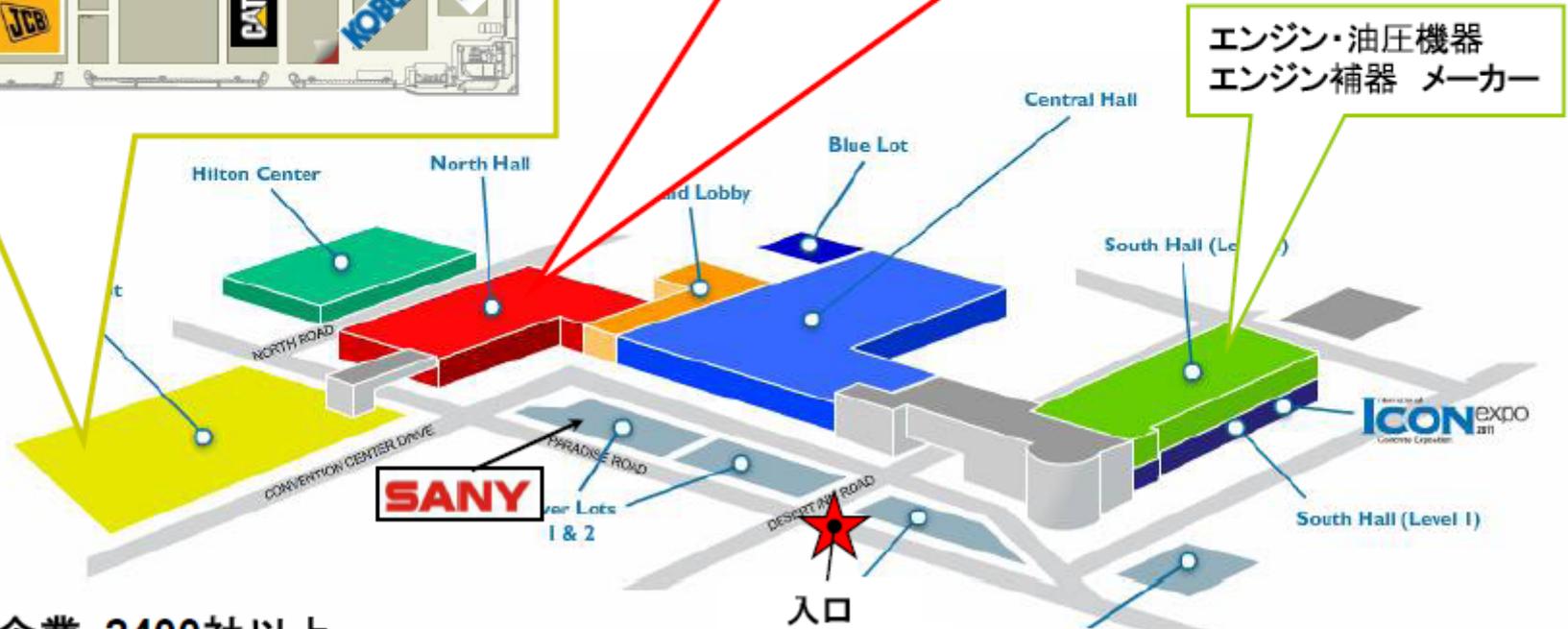
## 概要

	CONEXPO '11	BAUMA '10	INTERMAT '09	CONEXPO '08	BAUMA '07
開催地 / Place	USA	Germany	France	USA	Germany
期間 / Period	3/22-26('11) (5days)	4/19-25('10) (7days)	4/20-25('09) (6days)	3/11-15('08) (5days)	4/23-29('07) (7days)
参加社数 / Exhibitors	2,400+	3,150	1,470	2,000+	3,000
来場者数 / Attendee	120,000	415,000	185,000	144,000	500,000



- ◆リーマンショック以降、立ち直ってきた米国経済状況を反映し、入場者数は3年前に対し減少したものの活気ある展示会。  
→ 来場者: '11 : 120,000人 (内訳 米国内:76%、米国外:24%) (△17%) ← '08 : 144,000人
- ◆2011/1/1～のInterim Tier4規制開始後初の国際展示会となるため、車体メカ、エンジンメカ共にInterim Tier4対応モデルを全面的に展示してきた。
- ◆情報化施工建機に関しては、前回('08)に比べ、装着建機の数が増加。油圧ショベルの装着機種数は3倍に増加。(9機種←3機種)
- ◆韓国、中国メカからの出展は、直前のBauma2010に対しかなり限定されてきているが、SANY、LIUGONGは積極的にTier4車両を展示。  
→ Tier4車両展示メカ(右記3社): SANY(中国)、LIUGONG(中国)、DOOSAN(韓国)

## 2. 各社配置



参加企業: 2400社以上

### 3. 展示新型機一覽

	Engine Power kW									
	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280
CASE		CX250C	CX300C			CX350C				
CATERPILLAR	316E	320E			329E	336E				
JHON DEERE			JD250G JD290G			JD350G				
KOBELCO			SK295LC-9 SK260LC-9						SK350LC-9	
KOMATSU			PC240LC-10			PC360LC-10			PC490LC-10	
VOLVO						EC380D		EC480D		
LIEBHERR		R916 Advaced R924 Compact Swing				R944 C litronic(tier3a)				
SANY			SY235C-9			SY335C-9				

# 4. ConExpo 2011 トピックス

## 韓国、中国メーカーの展示状況

◆韓国、中国メーカーからの出展は、直前のBauma2010  
 に対しかなり限定されてきているが、  
 SANY、LIUGONGは積極的にTier4車両を展示

→ Tier4車両展示メーカー(右記3社):

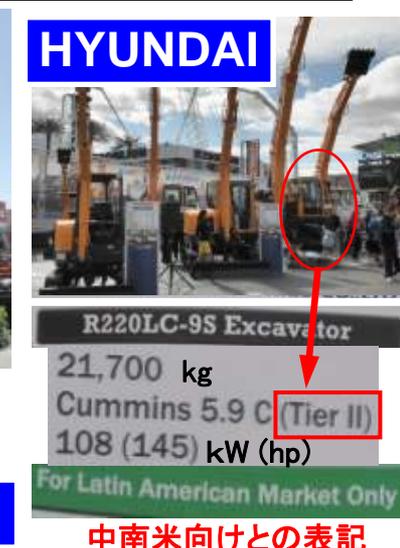
SANY(中国)、LIUGONG(中国)、DOOSAN(韓国)

◆HYUNDAIや他新興国メーカーは、Tier2/Tier3機種を  
 展示しており、看板には「中南米向け」という表記。

→どのブースも静かで、活気が無い印象

( )内数値は、Tier4展示車数

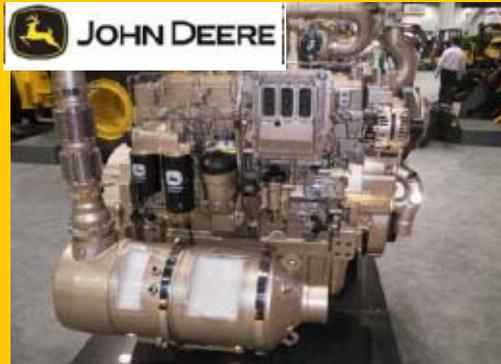
	SANY (中)	LIUGONG (中)	Zoomlion (中)	DOOSAN (韓)	HYUNDAI (韓)
展示スペース (m2)	4,600 (屋外)	1,870 (屋内)	2,940 (屋外)	— (屋外)	940 (屋外)
油圧ショベル	5 (3)	3 (0)	0 (0)	6 (1)	3 (0)
ブルドーザ	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)
ホイールローダ	0 (0)	4 (1)	0 (0)	4 (1)	2 (0)
ダンプトラック	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)
モータグレーダ	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
合計→	6 (3)	7 (1)	1 (0)	11 (3)	5 (0)
その他	13	7	9	0	4



中南米向けとの表記

## 5. 各社排ガス後処理装置の状況

### DOC+CSF



### DOC



### バーナー+CSF



### 尿素SCR



DOC:ディーゼル酸化触媒

CSF:Catalyzed Soot Filter(Soot:すす。すすフィルターに触媒加工したもの。)

SCR:Selective Catalytic Reduction (選択的触媒還元)

## 5. 各社排ガス後処理装置の状況

DPF



後処理装置なし



DPF: ディーゼルパティキュレートフィルター

住友建機(株)

住友建機(株)の100%子会社となったLBX社及び従来のOEM契約先であるCNH社(CASE社)の2ブランド下で住友製油圧ショベルを展示

**LBX**  
“Different by Design”

屋外展示場にブースを設け、IT4規制に対応した機械(25t/30t/35t)とホイール仕様のマテリアルハンドリング機を展示。また前回と同様にボール3個を掬い取ってバケツへ入れるロデオゲームを開催。新機種展示と人気ゲームで、常に大勢のお客様で溢れていました。

**CASE**

弊社からOEM供給している油圧ショベル(IT4規制対応機)だけでなく、ホイールローダーやスキッドステアローダなどの他製品も幅広く展示。また女性バンドによるライブショーで注目を集め、非常に盛況でした。

# LBX



屋外ブース



ロデオゲームに参加するお客様の行列



ボールを3個すくい取ってバケツに入れるロデオゲーム

# LBX



IT4対応 250X3



IT4対応 300X3



IT4対応 350X3



ホイール式マテリアルハントリング仕様

# CASE



屋内ブース



女性バンドによるライブショー



# CASE



女性説明員による機械紹介



Trimble製 情報化施工



IT4対応 CX350C

**KOMATSU**

# KOMATSUの展示状況

1. テーマ PROVEN COMMITMENT/PROVEN RESULT
2. 展示面積 2,787 m<sup>2</sup> (屋内のみ)
3. 展示機種 24 機種 (新機種 8) (24 機種 ConExpo2011)  
 ※Interim Tier4機種は(T4)表示

CHE	PC88MR-8, PC228USLC-8, HB215LC-1, PC240LC-10(T4), PC360LC-10(T4), PC490LC-10(T4), PC650LC-8	7 (4)
WL	WA250PZ-6, WA380-7(T4), WA600-6	3 (1)
DT	HM300-3(T4), HD325-7	2 (1)
CT	D39PX-22, D65PX-17(T4), D155AX-7(T4)	3 (2)
MG	GD655-5	1 (0)
Utility	PC18MR-3 × 2, PC55MR-3, WA50-6, WA100M-6	5 (0)
Others	XT430L-2+370-2, BX50(FG30HT-16) AE50(FB20-AU-12)	3 (0)

## 4. 総合コメント

- (1) 7台のTier4対応機種と、φ125 Tier4エンジン、VGT、DPFを展示し環境対応への積極姿勢をアピール。また6台のモニターでは環境技術と先進技術について紹介。
- (2) ハイブリッドHB215や、コマツブランドに変更し、初展示となった林業専用機械やフォークリフトも来場者の関心を集めていた。



DPF  
φ125 Tier4



VGT



XT430L(新カラーリング)



フォークリフト(初展示)

**CATERPILLAR**

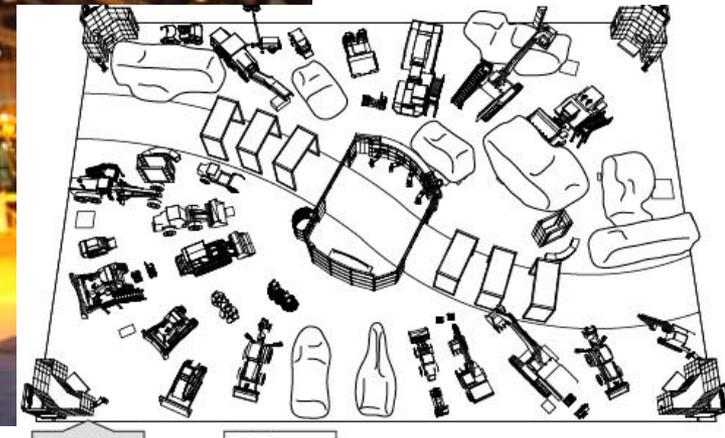
# CATERPILLAR

# Booth

テーマ : "The Next Generation Starts Here"

技術と持続的な解決を通して、カスタマーニーズに応える。

展示台数 : 30台 センターホール、8台 屋外エリア





775G : Tier4F適用



新型374Dを使っての、ダンプ作業姿勢



新型336Eの説明を求める来場者



コンパクトマシン ラインアップを展示



エンジン サプライヤとしても、ラインアップを展示。

CT660 : 新型コンクリートミキサートラックを展示。



D7E : エレクトリック ブルドーザを展示。  
コンセプト : Sustainability



**CAT**  
**D7E**  
TRACK-TYPE TRACTOR  
5th Generation Machine / Built for over 57 years

**FEATURES**

- 10% productivity increase and 10 - 30 % reduced fuel consumption
- Increased machine maneuverability and versatility - up to 50% better steering performance
- 35% increased forward visibility and improved side visibility
- 10% lower lifetime O&O costs through reduced fuel consumption, longer service intervals and fewer parts
- Electric transmission system provides up to 50% more life over traditional power shift transmission with 60% fewer parts

**SPECIFICATIONS**

Engine Model	Cat C9.3 with ACERT™
Net Power	175 kW / 235 hp
Operating Weight - STD SU	26,655 kg / 57,441 lb
Blade Capacity - 75U-Blade	6.86 m <sup>3</sup> / 8.98 yd <sup>3</sup>
Blade Capacity - 75-Blade	5.16 m <sup>3</sup> / 6.75 yd <sup>3</sup>
Blade Capacity - 7U-Blade	8.34 m <sup>3</sup> / 10.91 yd <sup>3</sup>
Emissions	Tier 4i

## Ground-breaking electric-drive system

The D7E is not only good for business; it also has less impact on the environment. Its next-generation drive train improves fuel efficiency by up to 25 percent, contains 60 percent fewer moving parts than a traditional system and lasts up to 50 percent longer. The machine is quieter, too and can deliver an operating cost reduction of up to 10 percent.

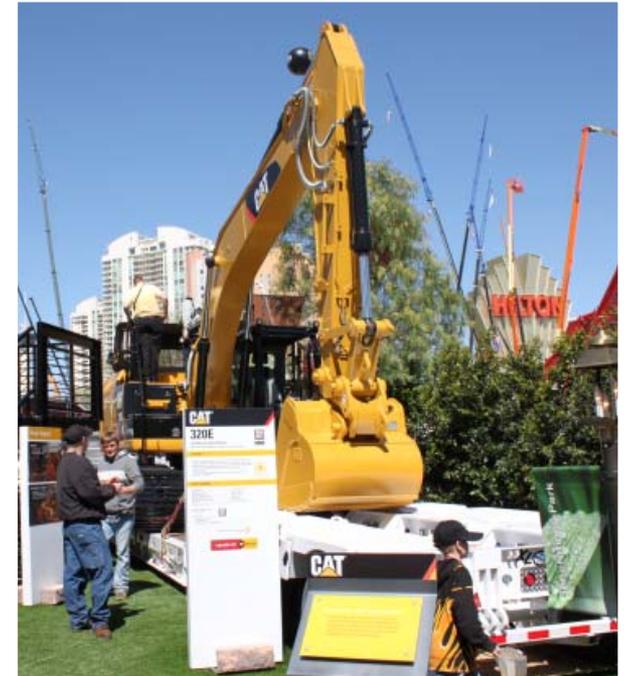
# CATERPILLAR

# Generations Park

展示調査の疲れが癒されるように、オアシスを提供。



若者達が、歌い踊り練り歩き、場を盛り上げた。



新型320Eをトラック輸送を模擬



1927年製造のブルドーザ



# Caterpillar Booth



## ■ 運転シミュレーション

- ・ 掬った土量、タイムを数値化。
- ・ 他メーカーブースでも同様に展示。
- ・ ゲームで競うブースも有り。



**JOHN DEERE**

# JOHN DEERE



ALWAYS ORANGE!

YOU'RE ON.



車体メーカー \ 車体出力 80 100 120 **130** 140 160 180 200 220 250 [kW]

JOHN DEERE DOC+CSF

JD250<sup>G</sup> 142kW  
 ▼ JD290<sup>G</sup> 147kW

JD350<sup>G</sup>  
 ▼ 223kW



# JOHN DEERE



250G

現行Dシリーズから排ガス対応でGシリーズへ移行した。



ディアもフルラインメーカーとして、ショベルの他、ローダ、ダンプ、トラクターなども展示。Tier4A排ガス対応のエンジン単体モデル展示も行なっていた。



# JOHN DEERE



**KOBELCO**

# KOBELCO

## ■ NEW HOLLAND / KOBELCO ブースの展示状況

- ・隣り合わせで展示
- ・ラスベガスらしくスロットマシンによるノベルティーの抽選あり
- ・大型モニターによる機械の説明



コベルコ ブランド側



NH ブランド側



# KOBELCO

## ■ KOBELCO ブランドの展示状況

・ショベルの展示数は

ミニショベル2台、中型1台、重機5台、大型1台



重機の展示



ミニショベルの展示

# KOBELCO

## ■KOBELCO ブランドの展示状況



今回の目玉のSK350-9  
アメリカ的なカラーリングと  
ボードでT4AとROPSをアピール。



NHKのT4Aモデル  
SK260-9、SK295-9

## ■ NEW HOLLAND ブランドの展示状況

- ・スキッドステア、ホイールローダーをメインに展示  
ミニショベルは2台(E27B、E55BX)を展示



スキッドステアが多く展示



E55Bx

# KOBELCO



- ・ブースに展示していた排ガス対応技術説明  
(尿素SCRとクールドEGR)

# KOBELCO



北米で実施している補給品ロッカー

日本でいう置き薬のようなもの、ユーザは使った分だけ支払いをする。

**KUBOTA**

# KUBOTA



クボタの展示ブース 農用トラクタをベースとして開発したTLB機の展示

# KUBOTA



油圧ショベルは1.5tから8t機までの展示、Utility VehiclesやCTLも展示

# KUBOTA



昨年販売開始したCTL

TAKEUCHI

# TAKEUCHI



竹内 TB117E 電気式ショベル

# TAKEUCHI



竹内製作所(株) TB117e



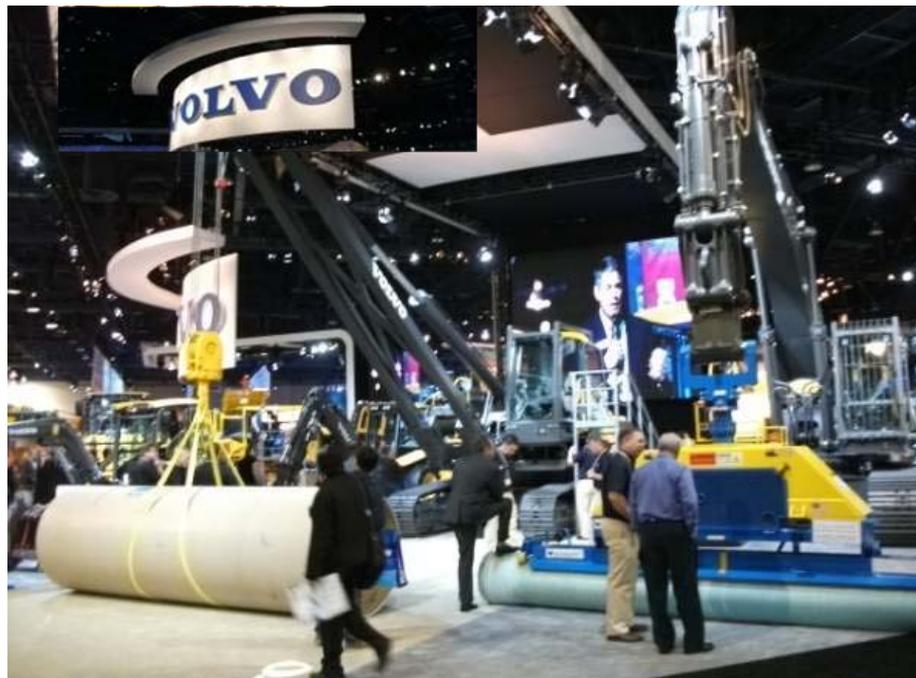
竹内製作所(株) TB117e

欧州メーカー

**VOLVO**

# VOLVO

Cシリーズ⇒DシリーズでT4A/ROPS対応  
ショベルとしては2モデル=ミニ・40トンのみ  
パイプラインを敷設する顧客をターゲットに出展



パイプレイヤーとパイプハンドリ  
ング仕様の展示がされていた

T4A対応E/G展示



コンセプトモデル展示



6軸モーションシュミレーター



# VOLVO



屋内ブース



コンセプトモデル“SFINX”

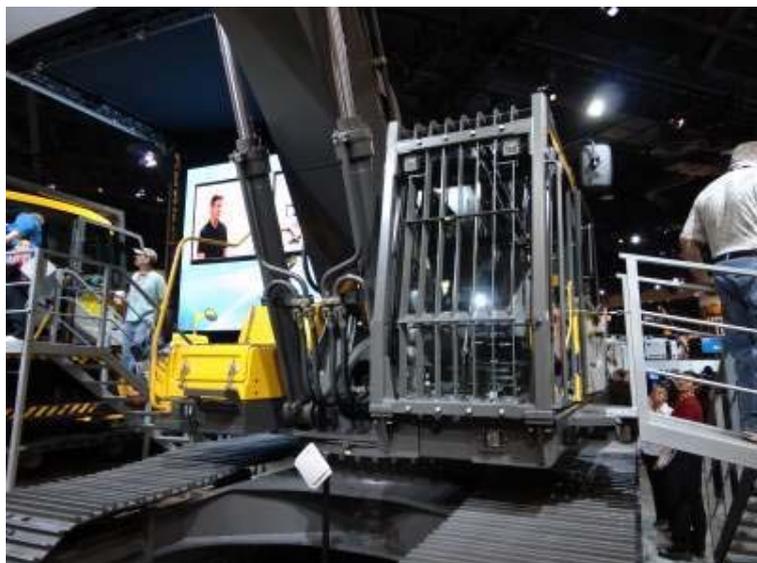


コンセプトモデル“SFINX”



コンセプトモデル“SFINX”

# VOLVO



IT4対応 EC480D



ECR48C

LIEBHERR

# LIEBHERR

ショベルとクレーンの展示は半々。  
出展機は20t以上。Tier4A対応機はなし。  
スペシャルアプリケーションに力を入れた展示をしていた。



# LIEBHERR



今年は40tショベルベース  
でロングレンジ、マテハン  
を展示



# LIEBHERR



**R916LC Advanced**



**R924 Compact Swing**



# LIEBHERR



**R944C LC**



**LH120C**

**BOBCAT**

# BOBCAT



BOBCAT 展示会場全景

# BOBCAT

BOBCATはDOOSAN資本となったがブランドは継続。  
DOOSANブランドのミニは出展しておらず、ミニはBOBCATに集約していた。



# BOBCAT



BOBCAT E45

# BOBCAT



BOBCAT E50

# BOBCAT



Bobcat E35(3.5t機) アングルブレード、伸縮アーム付き。  
Bobcatはアタッチメントの品揃えが豊富にある。

JCB

# JCB



屋外ブース



JZ235LC



# JCB



相変わらず派手なJCBのデモ風景

# JCB



# JCB



JCB 8045 ZTS

# JCB



JCB 8018

韓国メーカー

DOOSAN

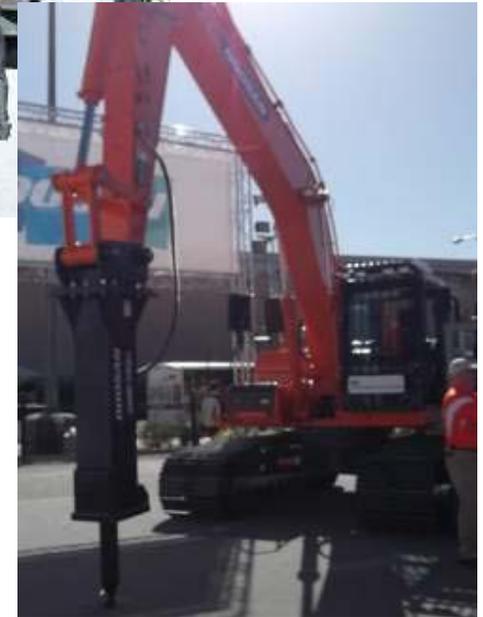
# DOOSAN

重機ショベルにしぼって出展。(ミニ、中型はBOBCATで展示)  
30tはTier4A対応。各機種ROPS対応も実施済み。(後に詳細説明)  
新機種は70t、23tSR(Near-zero tail)、30tログローダを展示。



# DOOSAN

## 重機ショベルのみ6台展示



ミニ、中型はBOBCATとして出展  
30tはTier4A対応  
他にホイールローダも展示

ブレーカ、コンパクタ等のブランドを  
有しており、これらを装着して展示

# DOOSAN



コンセプトモデル展示



DX235LCR



# DOOSAN



IT4対応 DX300LC

DX700LC

**HYUNDAI**

# HYUNDAI

狭いブースエリアの中に2.7t、6t、14tSR、23tSR(107kW)、22t conv(南米専用 T2)を並べて出展。T4A対応機は無く、唯一南米市場をターゲットとした展示。ボードに3年/3000時間内は機械の全てを保証、5年/10000時間内は構造物の保証を謳う



ミニ、ふかふかフロアマット

22t conv(南米専用)  
9型の最新モデルに、T2E/Gを載せたモデル。  
CAB・インテリアも最新型。

# HYUNDAI



屋外ブース



R60CR-9



R145LCR-9

# HYUNDAI



**R220LC-9S**



**R235LCR-9**

中国メーカー

SANY

# SANY

T4A対応で、7t(conv.)、23t、35tを展示。21t(116kW)はT3。  
中国展示会などで見られる、大型機種+ダンプの展示のフルライナーのアピール  
では無く、あくまで排ガス規制への対応力をアピール。  
10年上海BAUMAであった7.5tバッテリーショベルは無し。



**SY75C313R**



# SANY



屋外ブース



展示費用として\$10M 使用との情報あり



巨大スクリーン設置



ステージではライブショー開催

# SANY



SY135C8



SY215C8



# SANY



IT4対応 SY235C9



IT4対応 SY335C9

LIUGONG

# LIUGONG

ショベル4モデルを重機中心に展示。

建機フルライナーを目指した出展となっていてショベルはその一部として展示していた。



# LIUGONG



906C



915D



922D



936D

LISHIDE

# LISHIDE



SC160LC-8



SC220-7



SC360-7

**SUN WARD**

# SUN WARD



屋内ブース



SWE70B



SWE230LC



SWE330LC

**XCMG**

# XCMG



屋外ブース



XE240LC



SHANTUI

# SHANTUI



屋外ブース



JCM921C

