

キャタピラー・ジャパン

相模事業所

事業所案内

CATERPILLAR JAPAN

SAGAMI PLANT GUIDE



CATERPILLAR®

相模発、世界品質。

1965年、日本の建設シーンに新たな時代の到来を告げるマシンが、

ここ相模で生まれました。CAT D4Dブルドーザ。

発表当時、全国の建設関係者を驚かせたのは、品質に対する頑^{がたく}なまでのこだわりでした。

作業性、操作性、耐久性、そして経済性。「創るからには、すべてに世界最高水準を」――。

相模事業所の創業時代を支えたメンバーがD4Dに注いだその想いは、

ブルドーザからホイールローダ、ミニ/小型油圧ショベルへとラインアップが拡大し、

国境を越えて世界各地へとマーケットが広がった今も変わることなく、

社員一人ひとりに“DNA”として受け継がれています。

歴史

History

開拓者でありつづけた。挑戦者でありつづける。

わたしたち相模事業所は、1964年、東洋一の建設機械専門工場として誕生。
以来40年以上にわたり、建設機械の歴史に名を刻む数々の製品を世に送り出してきました。
記念すべき国産初のCAT ブルドーザとして1965年に発表したCAT D4D。
作業性を一新する革新的な足回りデザインで注目を集めたブルドーザHシリーズ。
CATブランドの世界統一モデルとしてデビューしたミニ油圧ショベルCRシリーズ。
そして、大型機で磨かれた品質と性能をコンパクトに凝縮したミニホイールローダBシリーズ…。
今日までの歩みは、建設機械の可能性を切り拓く挑戦の歴史であったといっても過言ではありません。
これからも挑戦者であり、開拓者でありつづけたい。わたしたちの姿勢は決して変わりません。

1963 昭和38年

- キャタピラー三菱の設立により、キャタピラー社と新三菱重工業（現・三菱重工業）の合併事業がスタート

1964 昭和39年

- 最新鋭設備を導入した東洋一の建設機械専門工場が完成 1

1965 昭和40年

- 国産初のCATブランドブルドーザD4Dを生産開始 2

1973 昭和48年

- CATホイールローダを生産開始

1979 昭和54年

- 生産累計10万台を達成

1986 昭和61年

- 画期的な高位置スプロケットデザインを採用したCATブルドーザを相次いで生産開始 3

1987 昭和62年

- 三菱重工業明石製作所（現・明石事業所）と合併し、「新キャタピラー三菱」として新たに発足

1991 平成3年

- 小型油圧ショベルを生産開始
生産累計20万台を達成

1995 平成7年

- ミニ油圧ショベルを生産開始

1996 平成8年

- 品質マネジメントの国際規格「ISO9001」認証を取得

1999 平成11年

- 環境マネジメントの国際規格「ISO14001」認証を取得
油圧ポンプ/モータを生産開始

2001 平成13年

- CATブランド初のミニ油圧ショベル305CR「REGA」を生産開始

2002 平成14年

- 生産累計30万台を達成 4

2004 平成16年

- 技能訓練センター「青山塾」を開設 5
CATブランド初のミニホイールローダを生産開始 6

2007 平成19年

- トラクタの生産累計30万台を達成

2008 平成20年

- 「キャタピラー・ジャパン」に社名を変更

2009 平成21年

- 生産累計40万台を達成



完成当時の工場全景

工場建設に当たっては、キャタピラー社ベオリア工場をモデルとして建設機械の生産に最も適した設計が行われました。



相模事業所の製品の原点、CAT D4D

記念すべき第1号機は、東名高速道路の建設などに約8,000時間稼働した後、納入先のご好意によって当社へ寄贈され、現在も相模事業所に展示されています。



高位置スプロケットデザインを採用したCAT D6H

作業性の向上と機械経費の低減を追求する「DESIGN21」プロジェクトの一環として開発された革新的な足回りは、世界中に大きなインパクトを与えました。



生産累計30万台達成記念式典

30万台目を飾ったのはCAT950Gホイールローダのトンネル仕様。その出荷に際しては納入先のお客様をお迎えして記念のテープカットを行いました。



「青山塾」で技能講習を受ける新入社員

「青山塾」は、工場の原点である“モノ”を造る“人材”の訓練の場。豊富な経験を積んだエンジニアが新人への基礎教育や技能の伝承などを行っています。



CATブランドの品質基準を満たす性能をコンパクトに凝縮したCAT901B

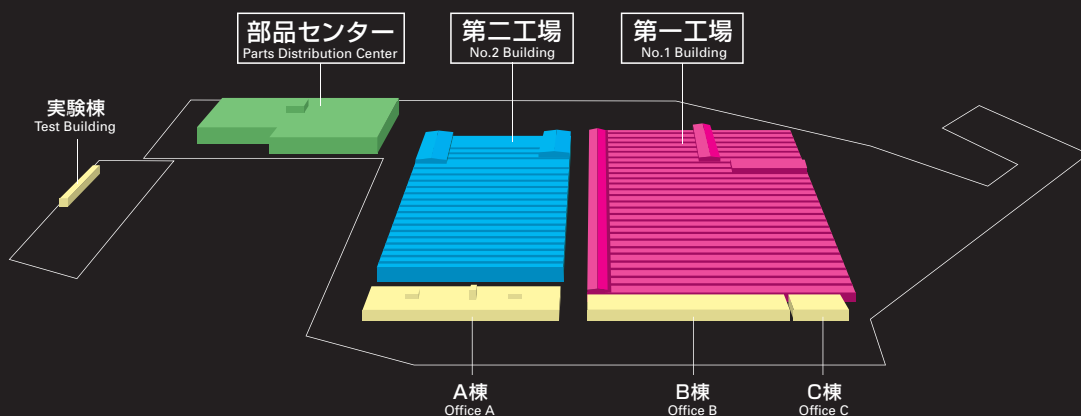
除雪作業や畜産・農業から道路工事まで幅広い用途に活躍するCATミニホイールローダは、発売以来人気のシリーズです。

工場

Plant

お客様の声をどこよりも早く製品に変える、最先端プラントへ。

相模事業所の敷地面積は約33万平方メートル。東京ドームが7個、すっぽりと入る広さです。この敷地の中に、フレーム生産や車両組立を行う第一工場と、油圧機器などのコンポーネントを造る第二工場、部品センターを配置。さらに、国内営業部門、カスタマーサポート部門など、新製品の企画・開発から製造、納入後のお客様支援まで多岐にわたる機能を集約し、各部門が密に連携を取り合って、よりよい製品とサービスの提供を心がけています。ミニ建機市場の拡大と多様化するお客様のニーズに対応し、高付加価値の製品をよりフレキシブルに短い納期で生産するため、最新鋭設備への更新と全工場の有機的な統合を図るプロジェクトを推進。21世紀の建機業界をリードする最先端プラントへと確実に変貌を遂げています。



第一工場

- フレーム/部品溶接・加工FMS
- 塗装・熱処理設備
- ミニ/小型車両組立ライン
- 中型車両組立ライン

油圧ショベル、ブルドーザの車両を構成する各種フレームや油圧シリンダ、さらには足回り部品まで、最新鋭のFMS設備で一貫生産しています。さらに、各FMS設備および第二工場で製造された部品やコンポーネントを集約し、さまざまな機種・仕様の最終製品へと組み立てています。

第二工場

- トランスミッション加工FMS
- ファイナルドライブ加工FMS
- ポンプ/モータ加工FMS

トランスミッションをはじめ、油圧ショベル用ポンプ/モータ、ブルドーザ用ファイナルドライブの部品加工・組立を行っています。組立を終えたコンポーネントは厳密な性能確認の後、一部を明石事業所や海外のキャタピラーグループ生産拠点へ供給しています。

部品センター

- 部品オンラインシステム

日本全国および世界各地の販売・サービスネットワークへ24時間体制で部品を供給する中枢機能を果たしています。約17万アイテムの部品ストックを最先端のコンピュータシステムで管理。専用トラック便による輸送ネットワークを通じて、全国の各拠点へ注文の翌朝までに部品を配送することが可能です。

*FMS:Flexible Manufacturing System

製品

Products

高品質、高性能な製品群、Made in SAGAMI

相模事業所の製品は、ミニ/小型油圧ショベルからホイールローダ、ブルドーザまですべてを合わせると、ラインアップ数は30近くにのびります。

しかも、用途が重土木や砕石などに特化される大型機と異なり、ミニ/小型建機へのニーズはさまざま。市街地での道路工事などはもちろん、港湾荷役、農業、林業、さらには除雪まで作業や現場に応じて、ハイリフトやロングアームなどの作業装置、鉄製/ゴム製履帯、キャブ/キャノピ、湿地/乾地/寒冷地などの仕様を組み合わせるとそのバリエーションは数知れません。

これら多種多様な製品群に加え、トランスミッション、油圧機器など、高度な製造・加工技術が要求されるコンポーネント単体も供給しています。

油圧ショベル

Hydraulic Excavator

CAT油圧ショベル「REGA」の性能をコンパクトに凝縮した、3トンから8トンクラスまでのミニ油圧ショベルおよび小型油圧ショベルを生産しています。



CAT®303E CR
後方超小旋回機



CAT 305E CR
後方超小旋回機



CAT 308E CR
後方超小旋回機

ホイールローダ

Wheel Loader

パーソナルユースにも適した3トンクラスのミニシリーズから6トン車までを生産。一般土木をはじめ、砕石、除雪、農業、港湾荷役など幅広いニーズをカバーしています。



CAT 901C



CAT 910H

ブルドーザ

Track-type Tractor

CAT D4Dを発売以来、「ブルはキャタ」のキャッチフレーズで多くのお客様に長年親しまれてきた代表製品。現在は6トンから28トン車までをラインアップしています。



CAT D3K



CAT D5K



CAT D6R

コンポーネント

Components

トランスミッション、油圧ポンプやモータなどの主要コンポーネントを生産し、世界各地のキャタピラグループ生産拠点に供給しています。



トランスミッション



油圧ポンプ/モータ



油圧ショベル用
ファイナルドライブ

第一工場

No.1 Building



約8万2,000平方メートルの面積を持つこの工場には、最新型のロボットを導入した自動化溶接セルで約53種類に及ぶフレームを生産する「フレーム溶接・加工エリア」のほか、加工を終えたフレーム、コンポーネントに仕上塗装を施す「塗装エリア」を設置しています。

また、ミニ/小型油圧ショベルや小型ブルドーザを混流生産する「第一組立ライン」と、中型ブルドーザを生産する「第二組立ライン」の2ライン構成でフレキシブルに車両を組み立てています。

組立を終えた車両はライン内の「コンピュータテストルーム」で入念に性能を確認した後、ブームやアーム(スティック)、ブレード、バケットなどの作業装置を取り付け、ラインオフして出荷検査場へと送り出します。

車両組立



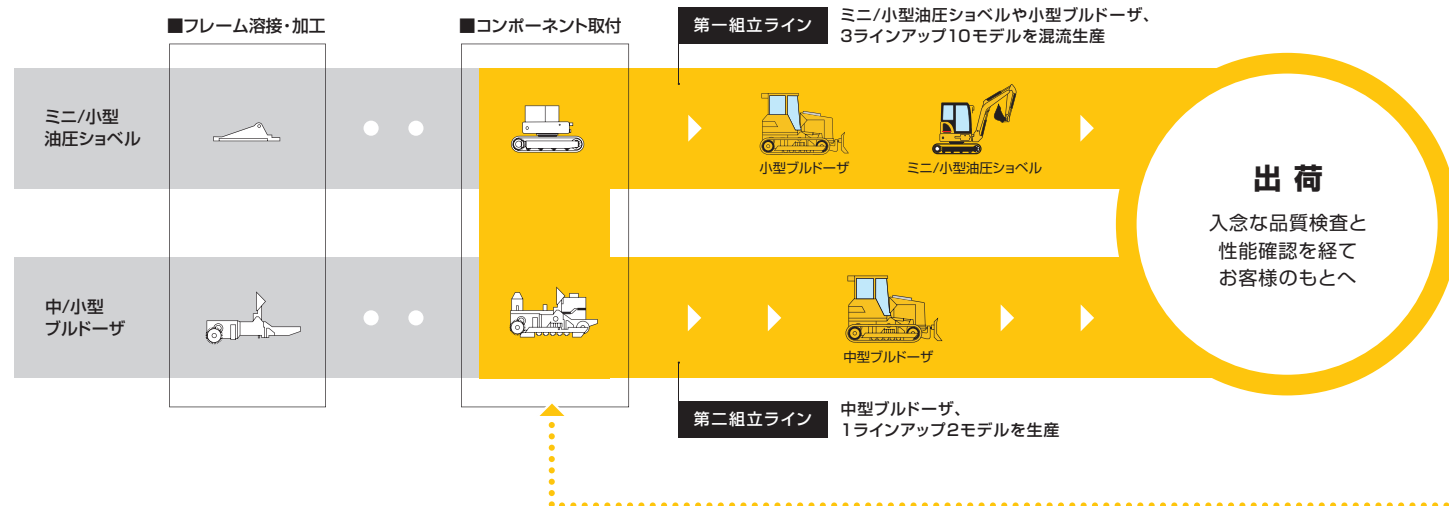
第一組立ライン

小型車両組立ラインとしては世界最速を誇る最新鋭コンベアを導入。コンベアと床面をフラット化し、部品配送もスムーズ



第二組立ライン

お客様の多様なニーズに高い技術でフレキシブルに 대응する中型車両組立ライン



溶接・加工



3台のロボットを協調制御し、溶接方向を常時下向きにすることで高品質な溶接を実現したミニ油圧ショベルフロント溶接セル



国内最速(30m/分)の早送り速度を誇る大型マシニングセンターを導入した小型フレーム機械加工FMS

熱処理



異なる熱処理条件をランダムに並列処理可能な国内建機メーカー初の多室型真空浸炭炉

検査・出荷



各種センサーにより車両操作性性能を正確に評価するミニ/小型油圧ショベル完成検査

第二工場

No.2 Building



第二工場は、油圧ポンプ、トランスミッションなどの主要コンポーネントを部品加工から組立まで一貫生産する工場です。汎用性の高いマシニングセンターを導入したFMSで部品を高精度加工しています。また、建機の心臓部にあたる油圧ポンプやモータは僅かなホコリの混入が性能低下につながるため、外気を遮断したクリーンルーム内で組み立てています。



ロボットの導入により完全無人化を実現した油圧ポンプ/モータ機械加工設備



油圧ポンプ/モータの組立を行うクリーンルーム



車載状態を想定し、全自動でテストを行う油圧ポンプ/モータテストスタンド



油圧ポンプ



トランスミッション



油圧ショベル用
ファイナルドライブ
など

部品センター

Parts Distribution Center



約17万アイテムの部品をストックし、日本全国、世界各地からのオーダーに24時間対応しています。



検 証

Test & Evaluation

品質こそ原点。このポリシーは変わらない。

「CAT」エンブレムを冠する製品には、品質に決して妥協があってはならない。相模事業所は「品質の維持・向上」をすべてに優先する課題と位置づけ、最新の測定機器や検査装置を導入して厳密に品質を検証しています。また開発に当たっては、エンジン回転数や油圧測定など約100項目に及ぶコンピュータテストをはじめ、さまざまな稼働条件を想定した作業性能や耐久性の確認、騒音値の全方位測定など、多岐にわたる検査を通して得た車両データを新機種開発にフィードバック。試作と検証を繰り返し、合格したものだけを「CAT」の製品として市場へ送り出しています。



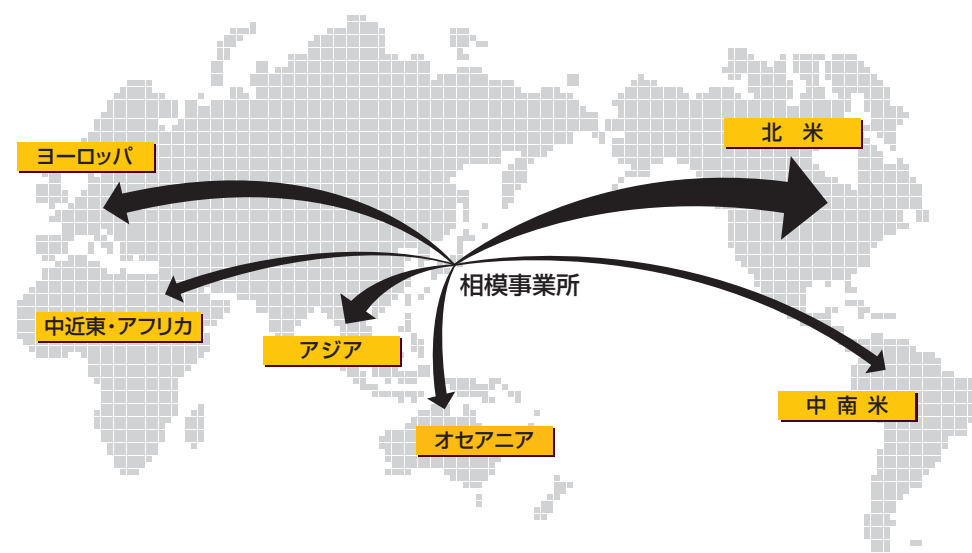
- 1 傾斜台を用いた登坂性能および旋回テスト
- 2 全方位から厳密に実施される騒音測定
- 3 走行テストコースでのけん引力テスト

海外供給

Global Supply

ワールドワイドに活躍の場を広げる、相模生まれの製品群。

相模事業所で生み出されるミニ油圧ショベルやミニホイールローダをはじめとする製品群。その高い品質と優れた性能は、国境を越えてアジア、オセアニア、ヨーロッパ、さらにはキャタピラー社が本拠地を構える北米においても大きな信頼と評価を獲得しています。海外市場への出荷は年々増加の一途をたどり、年間の生産台数に対する輸出の比率は約7割。さらに綿密な品質管理体制のもと、先端テクノロジーを駆使して生産された油圧ポンプやモータなどの主要コンポーネントも海外の生産拠点へ供給し、CATブランドの信頼を支えています。



アジア圏における キャタピラーグループの 事業展開をバックアップ

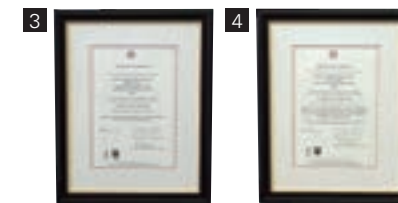
相模事業所はキャタピラーグループのアジアにおけるリーディングプラントとして技術支援も積極的に推進。特に21世紀のマーケットとして大きな可能性を秘める中国の生産拠点とは人材交流を活発に行い、技術力の強化やエンジニア育成をサポートしています。

責 任

Responsibility

品質への責任を果たし、環境への負荷低減に努める。

相模事業所は、建設機械メーカとして「より高い品質の確保」に努めると同時に、事業活動が環境に与える影響を認識し、「環境保全体制の確立」に取り組んできました。品質マネジメントについては1996年に「ISO9001」認証を取得し、素材となる金属の組成分析から機械加工プロセスごとの計測チェック、完成車テストまで、独自の厳しいガイドラインに基づいて実施。さらに環境保全についても「ISO14001」認証を取得。環境配慮型製品の開発に注力するとともに、資材調達から生産、物流・販売、回収・解体にいたる全領域にわたって環境負荷の低減を推進しています。



- 1 計量器類の校正を定期的に行うゲージラボ
- 2 工場廃棄物は86種類に分類してリサイクルセンターへ集積後、リサイクル業者に委託して再資源化（写真は木製パレットの再生作業）
- 3 品質マネジメントの国際規格「ISO9001」認定証
- 4 環境マネジメントの国際規格「ISO14001」認定証

トピックス

Topics

環境にやさしいテクノロジーACERT®〈アサート〉を搭載した ホイールローダやブルドーザ

相模事業所では、オフロード法の排ガス規制に対応する新世代環境テクノロジーACERTを搭載した各種製品を生産しています。ACERTとは、エンジン排気に含まれるNOx（窒素酸化物）やPM（粒子状物質）などの有害物質を緻密な燃焼制御によって低減するキャタピラー社独自のテクノロジー。すでにCAT D6Rブルドーザなどに搭載し、活躍の場を広げています。



- ①CAT D6R
- ②CAT C7 ACERTエンジン



多くの地域住民や社員の家族を迎えて 相模の夏を飾る恒例イベント「ふれあい祭」を開催

相模事業所では、地域社会と交流する機会を一つでも多く持っていきたいと考え、サマーイベント「ふれあい祭」を開催しています。構内グラウンドを開放して行われるこの祭りは、すでに20数回を数える“相模の夏の風物詩”。当日、さまざまな模擬店やアトラクションコーナーが並んだ会場には、祭りを待ち焦がれた大勢の地域住民や社員の家族たちが詰めかけ、ステージで次々と繰り上げられるTVの人気ヒーローショーやお笑いタレントの出し物に喝采を送りながら、夏の楽しいひとときを共に過ごします。



地域からたくさんの来場者が詰めかけ、お祭りムードいっぱいの構内グラウンド

Caterpillarの国内拠点

■相模事業所

〒252-5292 神奈川県相模原市中央区田名3700 TEL (042) 763-7011



[交通アクセス]

バスをご利用の場合

- JR横浜線「相模原駅」より毎時40分発の送迎バスあり(所要時間約20分)

タクシーをご利用の場合

- JR横浜線「相模原駅」より約15分、JR横浜線・京王相模原線「橋本駅」より約20分

■東京事務所(キャタピラージャパン(株)本社)

〒158-8530 東京都世田谷区用賀4-10-1 TEL (03) 5717-1121

■明石事業所

〒674-8686 兵庫県明石市魚住町清水1106-4 TEL (078) 943-2111

■秩父デモセンター

〒368-8765 埼玉県秩父市山田2848 TEL (0494) 24-7311

国内販売網

■日本キャタピラー

〒164-0012 東京都中野区本町1-32-2 TEL (042) 763-7011
ハーモニータワー21F

- キャタピラー東北(株)
- キャタピラーイーストジャパン(株)
- キャタピラーウエストジャパン(株)
- キャタピラー・ソリューション・エンジニアリング(株)
- キャタピラー教習所(株)
- 東京レンタル(株)

※日本キャタピラーは、Catディーラー3社およびその関連会社3社を総称するグループ名称です。

■四国機器(株)

〒760-8518 香川県高松市観光通2-2-15 TEL (087) 836-0355

■四国建設機械販売(株)

〒791-0054 愛媛県松山市空港通6-10-1 TEL (089) 972-1481

■キャタピラー九州(株)

〒818-0081 福岡県筑紫野市針摺東3-6-1 TEL (092) 924-1211

■Catレンタル九州(株)

〒818-0081 福岡県筑紫野市針摺東3-6-1 TEL (092) 923-6851

■(株)ケイ・シー・エム、リーシング

〒818-0081 福岡県筑紫野市針摺東3-6-1 TEL (092) 924-1225

キャタピラージャパン株式会社

<http://japan.cat.com/>

CATERPILLAR、Caterpillar、CAT、Cat及びACERTはCaterpillar Inc.の登録商標です。
REGAはキャタピラージャパン株式会社の登録商標です。

8100C3-01(0913)

CATERPILLAR®
TODAY'S WORK. TOMORROW'S WORLD.™