

ウズベキスタン自動車部品産業

2010年10月

日本貿易振興機構

海外調査部

本報告書に関する問合せ先:

日本貿易振興機構(ジェトロ)

欧州ロシアCIS課

〒107-6006 東京都港区赤坂1-12-32

TEL: 03-3582-1890

FAX: 03-3587-2485

E-mail:ORD-RUS@jetro.go.jp

【免責条項】

ジェトロは、本報告書の記載内容に関して生じた直接的、間接的、あるいは懲罰的損害および利益の喪失については、一切の責任を負いません。これは、たとえジェトロがかかる損害の可能性を知らされていても同様とします。

目次

1. はじめに	4
2. 自動車道路網	5
3. 自動車産業	6
4. ウズアフトサノアトおよび傘下企業の設立の歴史	10
5. ウズアフトサノアトの構成	11
6. ウズデウオートのプロジェクト推進の歴史	12
7. GM ウズベキスタン	13
8. サムオート	17
9. ウズアフトサノアトの外国パートナー企業	19
10. その他の地場部品メーカー	19
11. ウズアフトサノアトの輸出販売網	20
12. ウズアフトサノアトの国内販売網	20
13. 部品メーカーの将来計画	21
14. UZ-KORAM CO.	23
15. UZ-DONGYANG CO.	26
16. UZKOJE	29
17. DAIICHI AVTO PARTS	31
18. UZ-SAEMYUNG CO.	33
19. UZ-DONGWONG CO.	38
20. UZ-TONG HEUNG CO.	40
21. アフトオイナ	43
22. UZ-DONGJU PAINT CO.	47
23. UZEXIDE	60

1. はじめに

ジェトロでは、2008年12月末から2009年初頭にかけて、「ウズベキスタンの自動車部品産業」をテーマに現地調査を行った。本調査は、ウズベキスタンにあるコンサルティング企業・有限会社 MBM Gruhi に委託するかたちで実施し、特に自動車部品の現地調達のプロセスが発展する過程に力点をおいた調査内容となっている。

実際の調査手法としては、自動車部品メーカー11社の企業幹部とのインタビューを通じて、企業概要、生産能力・生産量、国内市場における販売および輸出の割合、品質管理システムなどについてヒアリングを実施した。これら企業の多くが、フェルガナ盆地に位置し、その他1社がタシケント市、残り1社がジザク市に位置する。

本調査は、調査時点からやや時間が経過しているが、企業との直接インタビューの結果に得た情報などはウズベキスタンの自動車部品産業を中長期的に見るうえで、参考となる点が多いと思われる。

なお、本編では同コンサルティング企業の独自の分析・見解が随所に見られる。ただし、それらは参考用の一私見であって本機構の公式見解を反映するものではない。

本資料が関係各位の参考に資するところがあれば幸甚である。

2010年10月

日本貿易振興機構（ジェトロ）
欧州ロシアCIS課

2. 自動車道路網

ウズベキスタン共和国は密度の高い自動車道路網を有しており、その内容は1,000平方メートルあたり210キロメートルに達する。うち97キロメートルは一般自動車道である。

自動車道の総延長距離は14万7,000キロメートル、うち一般幹線道路4万3,000キロメートル、国内経済道路7万8,600キロメートル、都市道路および地方中心地道路1万3,800キロメートル、集合道路7,400キロメートルおよびその他の道路3,000キロメートルが含まれる。一般幹線道路のうち3万3,000キロメートルは国際的な幹線道路であり、1万9,000キロメートルは国家的な幹線道路、2万1,000キロメートルは地方幹線道路である。ウズベキスタンには世界的海洋への直接の出口がないにもかかわらず、その地理的条件により、事実上あらゆる方向への貨物および乗客の通過輸送が最短ルートで可能である。こうしたルートには、以下のような重要輸送ルートが相当する。

- ・ 連雲港－カシュガル－イルケシュタム－オシーアンディジャン－タシケント
- ・ バンダルアッパース－マシュハド－アシガバート－チャルジョウ－ブハラ－サマルカンド－タシケント
- ・ コンスタンツァーヴァルナーポチーバトウーミートビリシーバクー－トルクメンバシ－アシガバート－チャルジョウ－ブハラ
- ・ カラチクウェッターチャマン－カンダハール－ヘラート－マイマネーシベルガン－テルメズ
- ・ バンダルアッパース－マシュハド－アシガバート－ダシュホウズ－ヌクス－ウチュクドゥク－キジルオルダ

舗装道路の延長距離は7万4,000キロメートルである。アスファルト舗装道路は大部分がタシケント州およびフェルガナ盆地にある。西部の各州ではアスファルト舗装道路は大幅に少ない。

独立後ウズベキスタンでは、近代的な自動車道の発展、また以下の最重要トランジット輸送動脈の改修および修復に関する目的のはっきりした計画が実施された。すなわち、カムチク峠越えの二つのトンネルの建設を伴うタシケント－オシ、さらにタシケント－テルメズ、サマルカンド－ブハラ－アラト、クングラド－ベイネウ、タシケント－チムガン－チャルヴァク保養所地域のルートである。タシケント環状道路の整備も進んでいる。アムダリヤ河の近代化的かつ一体化した自動車・鉄道鉄橋、大規模な居住地の迂回路、複雑な立体交差輸送システムその他の施設が建設された。2000～2005年の間に複数の道路が新規開通し、202キロメートルの道路が改修され、4,027キロメートルの道路の大規模修理および1万368キロメートルの道路の中規模修理が実施された。

欧州とアジア太平洋地域の新興諸国の間を連結しリンクするといった基本構想は地政学的にユニークな意義をもつ。ウズベキスタンを経由する輸送ルートを通じ有利な輸送空間の創出が可能となる。

とりわけ、基本構想の構築は、世界的輸送システムへの効率的な統合のために最も必要とされる以下の方面、すなわち CIS 諸国および欧州への出口が確保される北方および北西方面（グザルーブハラヌクスーキングラドーベイネウ、アルマトイービシケクータシケントーテルメズおよびナボイーウチュクドゥク）、ならびにペルシャ湾および黒海の諸港への出口が確保される南西および南部方面（サマルカンドーナボイーブハラアラー）に組み込まれる自動車道路の段階的建設および改修を考慮した上で実現される。

商用道路の状態、交通安全の順守に対する国家監視システムが構築されつつある。環境保護に対する義務の強化、規格・規範の不順守に対する責任の規定も進行中である。

3. 自動車産業

ソ連邦からの独立後、ウズベキスタンでは国の産業の急速な発展が優先課題として提起された。これと関連して、ウズベキスタン政府は自国の対外経済政策の中で、外国資本を誘致する戦略路線を実施し始めたが、その力点は輸出向け産業に置かれるものであった。

2007年のウズベキスタン経済への投資総額は前年比23%増の43億ドル超であった。この投資の大部分は外国からの直接投資であった。

このような対外経済政策を実施したことが功を奏し、初期においては鉱工業生産の崩壊的下落を回避し、その後、漸次、生産の増強を開始することが可能となった。ただし、統計データによると国内総生産（GDP）増加の大部分は国際金融機関および資金援助供与国からの投資によって達成されている。

92年、経済協力に関するウズベキスタンと韓国の国家間協定に従い、ウズベキスタンで自動車生産を開始し、育成することを目的として、コンツェルン「セリホズマシ」および大宇自動車株式会社の間で締結された協定書をもとに、閣僚会議決定第509号「自動車生産合弁企業ウズデウオートの創設について」（92年11月5日付）が採択された。

96年、中央アジアで最初の自動車工場となるアサカ自動車工場の操業開始に伴い、ウズベキスタンは世界で28番目の自動車生産国になった。工場には約6,000人が勤務する。ウズベキスタンにおける自動車産業の出現は国の全工業の牽引となり、関係する経済の諸部門の発展に新しい息吹をもたらした。世界各国の実績からみて明らかなことは、自動車生産の育成が経済の関連諸部門における増幅効果につながり、住民の雇用の安定的成長が

可能となることである。自動車組み立て産業で1名の雇用枠を設けることは、関連諸部門における7～15名の雇用の創出につながる。

閣僚会議決定第143号（94年3月17日付）により、ウズベキスタンの自動車産業を育成するために、ウズアフトサノアト（自動車産業公社）が設立された。現在、公社の傘下にはさまざまな所有形態を有した70社を超える企業が活動しているが、そこには、乗用車、貨物車、マイクロバス、自動車エンジンの部品およびトラクターの各製造業者、自動車サービス企業などが加わっている。ウズアフトサノアトは製造業者を統括し、その活動を調整し、さらに、競争力ある製品の創造および製造を可能にする、一本化された科学技術政策および投資政策を実施することをその使命としている。

98年5月以降、ウズベキスタンは国際自動車工業連合会（OICA）のメンバーとなっており、国内自動車産業の発展への刺激材料となっている。現段階でのウズベキスタン自動車産業育成の戦略課題は現地調達レベルを向上させることである。

2004年1月には閣僚会議決定「2004～2005年の地場原料を基盤にした製品、部品、素材の現地調達化計画の推進に関する追加的諸施策について」が採択された。同決定では、経済の構造改革の中で重要な意義を有する計画の策定および計画推進の過程で、重大な見落としおよび欠点が発生していることが指摘されている。同決定の中で、実在する現地調達の諸問題の要因として、以下の点に関する言及がある。

- ・ 製品の販売市場におけるマーケティングのための組織化された活動が弱い。
- ・ 現地生産の原材料、資材および部品を使用して生産の補充を行う製造業者の関心を引く有効な関税特惠制度および税制優遇措置の創設による、生産の現地調達化の諸問題を解決する上での総合的アプローチが欠如している。

上記欠点の改善、また閣僚会議決定で提案された競争力ある製品の品目拡大に関し、現地調達化の計画プロジェクトが実施される企業は、以下の税金の支払いを2004年1月1日から免除される。

- ・ 輸入される製造機器およびそのスペアパーツ、ならびに、ウズベキスタンで製品を生産する際に使用される国内で生産されない資材および部品に対する関税（ただし、通関手続きに対する課徴金の徴収はこの限りではない）
- ・ 現地調達プロジェクトに従って製品を生産する企業の法人（企業利潤）税、統一税（略式課税制度を使用する企業などを対象にする）
- ・ 現地生産のために使用される固定製造資産に対する財産税

財務省、国家税務委員会、国家税関委員会、法務省に対して、所定の手続きを通じて、上記の優遇措置を適用させ、現地調達プログラムを実施する資金を目的を持って利用するための規定を策定し、可決することが託された。

合弁会社の非公開株式会社 GM ウズベキスタンの操業初年度に、約 2 万 5,000 台の乗用車が組み立てられたのに対し、2008 年 5 月からの 9 ヶ月間に、ウズベキスタン領内で、13 万 9,000 台の乗用車が組み立てられた。自動車生産部門を代表しているのは、まず、二つの自動車企業、すなわち合弁会社・非公開株式会社 GM ウズベキスタンと、合弁会社サムオート（旧サムコチュオート）、ならびにこれらの自動車企業に部品およびスペアパーツを供給する部品メーカーである。部品メーカーには、有限責任会社アフトオйна、合弁会社 UzKoje、合弁会社 Uz-Koram Co.、合弁会社 Uz-SeaMyung Co.、個人会社 Daiichi Avto Parts、合弁会社 UzExide、合弁会社 Uz-DongWong Co.、合弁会社 Uz-DongJu Paint Co.、合弁会社 Uz-DongYang Co.、合弁会社 Uz-TongHueng Co. が含まれる。これらの部品メーカーにおいて自動車シート、バンパー、マフラー、ガソリタンク、車輪ディスク、塗料およびその他の部品が生産されている。

GM ウズベキスタンおよびサムオート用部品の現地調達化計画は個別に策定・推進されているが、両企業に共通する多くの部品の使用が見込まれている。

今日、ウズベキスタンの自動車生産への投資額は 10 億ドルを超える。ウズアフトサノアトは 2008～2009 年に総額 2 億 5,500 万ドルに上る本部門の近代化、ならびに新型機械の配備に関する計画の実施を予定している。操業を開始した生産設備は 2010 年ころまでには計画された生産能力に達し、自動車年間生産台数を 1.6 倍以上に引き上げると予測されている。

2007 年 12 月に大統領令「2008～2009 年の自動車産業企業の近代化および機械・生産技術の刷新プログラムについて」が採択され、26 件のプロジェクトが含まれている。これらのプロジェクトの資金調達は、2 億 110 万ドルに上る調達可能な外国投資および融資、ならびにウズアフトサノアト、国家予算および地方諸銀行の資金 5,400 万ドルを利用して行うことが計画されている。

このように重大な諸計画では、組み立て部品の大規模な現地調達化に対する外国投資家の意向が強調されており、それによりウズベキスタンの自動車部門の発展がもたらされ、数千の追加雇用が生み出されることになる。調達される投資の最大額 1 億 1,394 万ドルは GM ウズベキスタンの 5 件の生産設備近代化プロジェクトの推進に充てられる予定である。同社では、2 年間で 2,126 万ドルに上る老朽化した基本生産設備および補助生産設備の近代化の実施が予定されている。本プロジェクトでは、基本生産設備および補助生産設備の

年産能力を 25 万台にまで拡大することを見込んでいる。2009 年には 2,517 万ドルの新しいプレス機ラインの建設および装備の設置が計画されている。本プロジェクトにより、大型セダンのラセッティおよび小型ハッチバックのマティスを対象としたボディパネルの製造を年間 730 万個から 880 万個に増大することが可能になる。200 万ドルに上る工具製造設備の拡大プロジェクトには、年間 25 万台の自動車生産に向けられた鍛造設備の修理が考慮に入れられている。

現地調達化を見込む現行生産施設の改造および拡張のため、2008～2009 年の間に 5,456 万ドルに上る 6 件のプロジェクトの実施が検討されている。これらのプロジェクトの枠内で、GM ウズベキスタンおよびサムオートを対象に内装部品、ワイヤーハーネス、燃料タンク、鍛造溶接ユニット、自動車ガラスおよびバッテリーの生産を 20 万セットから 27 万セットへ拡大することが計画されている。

さらに、計画の枠内で、8,656 万ドルに上る 14 件の新しい現地調達化生産設備の稼働開始が計画されているほか、最大投資額 2,742 万ドルにより 26 万セットの年産能力を有するヘッドランプおよびライト製造の新合弁会社の設立を実現することが計画されている。

また、2009 年末までに年産能力 26 万セットのリアアクスルおよびレバースイッチ製造の新合弁会社の立ち上げが計画されている。投資総額は 2,210 万ドルである。

このほか、現地調達化拡張計画の枠内で、2 年以内にラジエーター、エアコン・ファン・ヒーターシステム、マフラー、ハンドル、燃料チューブおよびポンプ、ならびにその他内装部品および外装部品の生産拡大が予定されている。

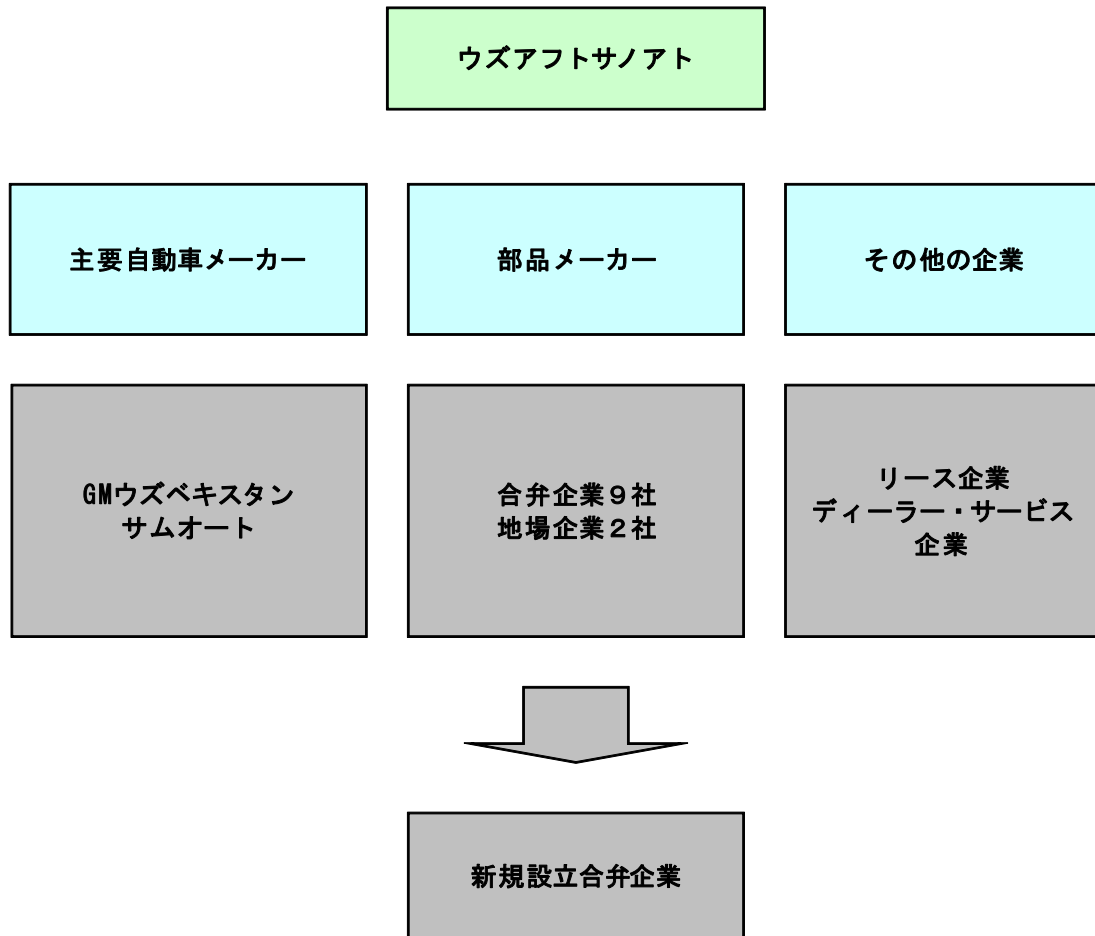
大統領令によって、ノックダウン用部品および生産設備に対し、輸入税が課せられないため、2008～2009 年には現在建設中の生産設備の大部分が稼働し始めると想定される。このように、およそ 2010 年までには、国内での組み立て部品の現地調達化が加速し、自動車生産台数の拡大に貢献すると考えられる。

金融経済危機の条件下においても、ウズベキスタンは国産乗用車の輸出を維持した。ウズベキスタン国家対外経済活動銀行の子会社であるアジアインベスト銀行（モスクワ）は、GM ウズベキスタンのロシアのディストリビューター諸会社に 2,500 万ドルの与信枠を開設した。与信枠の開設により、ウズベキスタン製自動車のロシアへの輸出の安定化が可能になる。現在、ロシアでは GM ウズベキスタンのディストリビューター 6 社が活動している。ウズベキスタンから輸出される全自動車の 90%超がロシアで販売されている。

4. ウズアフトサノアトおよび傘下企業の設立の歴史

- ・ 92年11月—合弁会社ウズデウオートの設定に関する閣僚会議決定採択
- ・ 93年5月—合弁会社ウズデウエレクトロニクス（電気・電子機器製造）が設立
- ・ 94年3月—閣僚会議決定によりウズアフトサノアトが組織
- ・ 95年5月—合弁会社 Uz-Koram Co.（バンパー、ダッシュボード製造）、合弁会社 Uz-TongHong Co.（自動車用シート製造）が設立
- ・ 96年5月—合弁会社 Uz-DongJu Paint Co.（自動車エナメル、シール、工業ペイント製造）が設立
- ・ 96年5月—合弁会社サムコチュオートの設定に関する協定が調印
- ・ 96年9月—公開型株式会社ウズアフトテフヒズマトの国内販売ネットワークが整備
- ・ 96年6月—合弁会社 Uz-DongYang Co.（キャビン内装部品製造）が設立
- ・ 96年12月—合弁会社 Uz-DongWong Co.（マフラー、排気管、衝撃吸収ビーム製造）および合弁会社 Uz-SaeMyung Co.（燃料タンク製造）が設立
- ・ 97年2月—ウズアフトサノアトの国外販売ネットワークの設置開始
- ・ 97年5月—ミンスク国際自動車展示会に出展
- ・ 97年10月—シベリアでの見本市「近代的な自国製自動車のシベリア市場への進出に」で金メダルを獲得
- ・ 98年5月—パリでの国際自動車工業連合会（OICA）総会において、ウズアフトサノアトが正規メンバーとしてOICAに加盟
- ・ 98年10月—公開株式会社アフトオйна（自動車用ガラス製造）が設立
- ・ 98年12月—合弁会社 UzExide（乗用車、トラック、バスおよびトラクター用バッテリー製造）が設立
- ・ 99年3月—合弁会社サムコチュオートの開会式典
- ・ 99年10月—合弁会社 UzKoje（自動車用ワイヤーハーネス製造）が設立
- ・ 2004年8月—ウズアフトサノアトが株式会社に改組

5. ウズアフトサノアの構成



6. ウズデウオートのプロジェクト推進の歴史

- ・ 92年6月—カリモフ大統領が韓国に最初の公式訪問。大宇グループ諸工場を視察
- ・ 92年6月—ウズベキスタンおよび韓国の当事者双方により、アサカ市での自動車工場共同建設に関する覚書が調印
- ・ 96年3月—小型ワンボックスのダマス (Damas) の生産ラインの稼働開始
- ・ 96年7月—アサカ自動車工場の全ラインの記念的スタート。セダンのネクシア (Nexia)、ダマス (Damas)、小型軽四ティコ (Tico) のシリーズ生産開始
- ・ 99年12月—国際規格 ISO 9001 認証取得
- ・ 2001年5月—25万台生産達成
- ・ 2001年8月—小型ハッチバック・マティス (Matiz) のプレゼンテーション、生産開始
- ・ 2002年9月—ネクシア DOHC の本格生産開始
- ・ 2003年2月—国際規格 ISO 9001 (2000年改訂版) 認証取得
- ・ 2003年8月—ラセッティ (Lacetti) およびオートマチック (ギアボックス) 型マティスの生産開始
- ・ 2005年1月—エンジン排気量 1.0 リットルのマティスの生産開始
- ・ 2005年10月—アサカ自動車工場が 50万台生産達成
- ・ 2006年2月—改良モデル・ダマス II の生産開始
- ・ 2007年10月初頭—ウズアフトサノアトおよびゼネラル・モーターズ (GM) 間で合併会社設立に関する協定が調印
- ・ 2008年3月20日—タシケントのインターコンチネンタルホテルにて新合併会社 GM ウズベキスタン設立の正式発表
- ・ 2008年12月9日—アサカ自動車工場が 100万台生産達成

7. GM ウズベキスタン



定款資本：75%をウズアフトサノアト、25%をゼネラル・モーターズ（GM）が保有

設立日：2008年3月（前身はウズデウオート、96年3月設立）

所在地：アンディジャン州アサカ市

敷地総面積：72万平方キロメートル

建物および施設の床面積：18万平方キロメートル

製品：小型ワンボックス「ダマス(Damas)」、小型セダン「ネクシア(Nexia)」、小型ハッチバック「マティス(Matiz)」、小型セダン「ラセッティ(Lacetti)」、中型クロスオーバーSUV「キャプティバ(Captiva)」、中型セダン「エピカ(Epica)」

従業員総数：5,900名

出所：ウズアフトサノアト資料

GM ウズベキスタンは中央アジアにおける最初の自動車製造会社である。同社の生産設備は高い世界基準に適合しており、短期間でウズベキスタンの工業全体の発展を牽引する一要因となった。工場のオペレーションは同国の経済成長の量的および質的な拡大に貢献している。

ダマス、ネクシア、マティス、ティコは、ウズベキスタン国内の路上において主流であり、需要はますます供給を上回りつつある。同社の推定では、国民1,000人あたりの自動車の普及台数は40台をやや上回る程度とされる。今後、同値は100~150台に拡大するとみられる。予測では、今後10年間の新車市場の需要は年間14万台~16万台とされる。

同社は軸足を部品の現地調達率の拡大に置いているが、その指標は現在、平均で58%である。現地調達率の拡大は自動車産業の戦略課題、すなわち国産自動車を必要とする多くの者に入手し易くするため生産コストを大幅に削減するとともに、価格競争力を増し、また国民に新しい雇用を創設することである。2009年度の部品の現地調達化国家計画によると、253品目の新たな部品およびパーツの現地調達の達成を計画している。GM ウズベキスタンに部品を納入している企業は現在70社を超える。ネクシア向けには約60%の部品が現地調達されており、マティスおよびダマスに対しては58%となっている。全体として既に600品目の部品の現地調達が実現している（経済誌『エコノミチェスコエ・オボズレニエ（経済時評）』No.8（95）www.review.uz）。

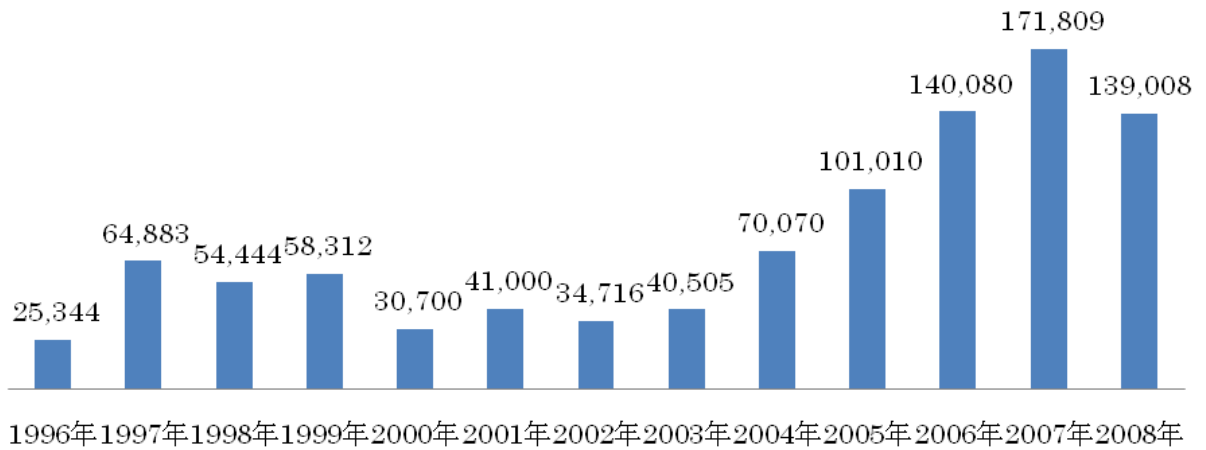
GM ウズベキスタンの前身であるウズデウオートは、CIS 諸国の乗用車製造会社で初めて国際品質管理システム ISO 9001 を採用した（現在、ウズアフトサノアト傘下の9企業が国際証明書 ISO 9001:2000 を有し、2009 年末までには10社に増える見込みである）。

2006 年のグループ企業全体の輸出量は、前年比 70.1%増であり、2000 年度比 7.5 倍増である。2006 年に自社製品を国外に輸出したのは、ウズアフトサノアト傘下の6企業であった。GM ウズベキスタン（ウズデウオート）の生産ラインから14万台超（計画では、14万2,000台）の自動車が出荷され、その内8万2,500台（計画では、6万8,500台）即ち生産総数の59%が輸出された。国内市場で販売されたのは、5万9,700台であった。2008年に同社は工場の設計上の生産能力である20万台への到達を計画している。

GM ウズベキスタン（ウズデウオート）の製品は、当初、三つの車種、すなわち、ティコ、ダマス（乗用および貨物用バージョン）およびネクシア（排気量1,500ccエンジンを搭載したGLおよびGLE）から構成されていた。特に、ネクシアの大量生産に力が入られていた。2001年8月には、大宇自動車の財務状況が困難であったにもかかわらず、アサカ工場ではマティスの製造ラインが稼働した。マティスは2005年のロシア市場におけるAクラスの自動車のうち、最良のものと認定された。

専門家の意見によると、マティスはその成功により、ティコに完全に取って代わるものとなった。GM ウズベキスタンの車種の中で、世界の自動車生産の最も近代的な理念が反映された最初の自動車であるからである。さらに、現在製造中止になったティコと比べ、マティスは快適性および安全性の点でティコを凌駕している。最近ではマティスのほかにも GM ウズベキスタンの新型車が登場している。すなわち、改良型ネクシア DOHC（2002年）、ダマス-II（2006年）およびさらに上位クラスのセダンであるラセッティである。2008年3月、GM およびウズアフトサノアトは、合併会社 GM ウズベキスタンの設立を発表した。この時点から、ウズベキスタンで製造されたウズデウオート・ブランド車には、シボレーのマークが付けられることになった。その初の新型車は新しいネクシアである。今日ではシボレー・ブランドのキャプティバ、エピカおよび小型ハッチバック・タクマが生産されている。

グラフ1 ウズベキスタンの自動車組み立て台数

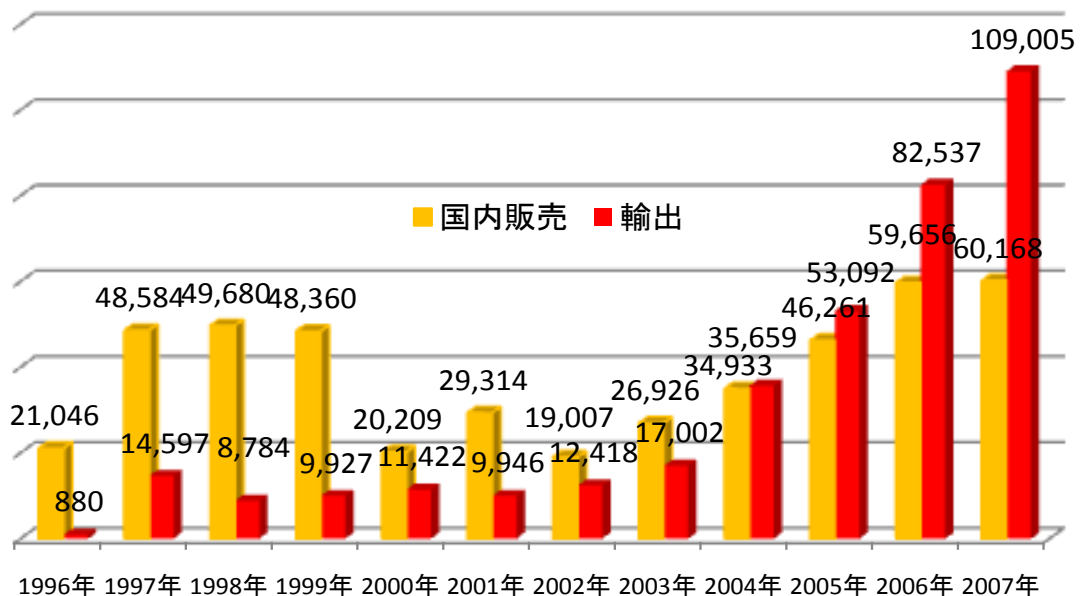


2007年の生産規模は工場生産能力の95%に達した。

注：2008年は1～9月

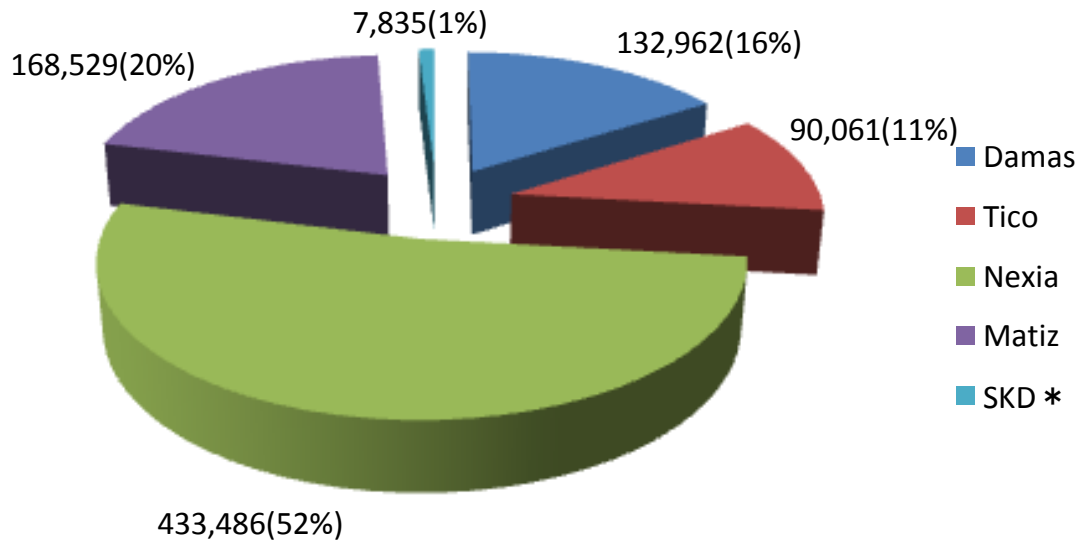
出所：ウズアフトサノアト。

グラフ2 国産自動車の国内販売と輸出の比率



出所：グラフ1に同じ

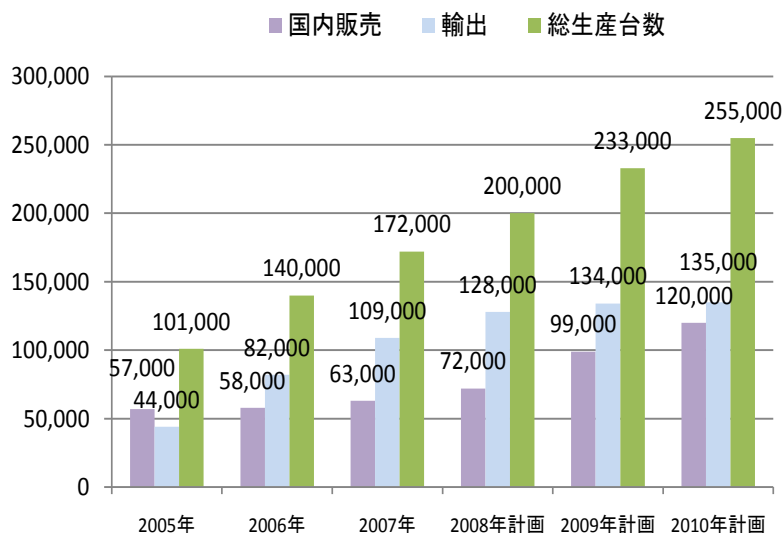
グラフ3 96～2007年までの車種別生産内訳（台数、％）



注：SKDにはラセッティほかを含む

出所：グラフ1に同じ

グラフ4 GM ウズベキスタンの生産実績と予測



96年から2007年までの総生産台数は83万2,900台。同時期の販売台数は82万9,400台、うち国内46万4,100台（55.9%）、輸出36万5,300台（44.1%）であった。

出所：グラフ1に同じ

8. サムオート



定款資本：66%をウズアフトサノアト、26%をアサカ銀行、8%を伊藤忠商事が保有

設立日：2006年11月（前身のサムコチュオート96年11月）

所在地：サマルカンド州サマルカンド市

敷地総面積：12万平方キロメートル

建物および施設の床面積：3万1,000平方キロメートル

製品：バス、トラック

従業員総数：750名

出所：ウズアフトサノアト資料

サムオートの前身となるウズベク・トルコ合弁会社サムコチュオートは、ウズアフトサノアトおよびトルコ財閥大手コチュ・ホールディングが出資者であった。定款資本は6,400万ドル超、主要事業はバスおよびトラックの生産で、工場の生産キャパシティは年間5,000台未満であった。

サムコチュオートは、都市の公共交通機関向け、旅行者へのサービス提供用など四つの型式の中型バス（乗用定員は23～50名程度）、またトルコのオトヨル・ブランドのライセンスに基づいた三つの型式のトラックを製造していた。

塗料、シート、内装品などのノックダウン部品はウズベク・韓国合弁会社が供給した。基幹部品を含む大部分のノックダウン部品はトルコから輸入していた。しかし、トルコからの部品供給が中断し、工場の生産量は生産能力の3分の1にも達することができなかった。それにもかかわらず、サムコチュオートの製品はロシア、ウクライナおよびカザフスタンにも一部が輸出された。

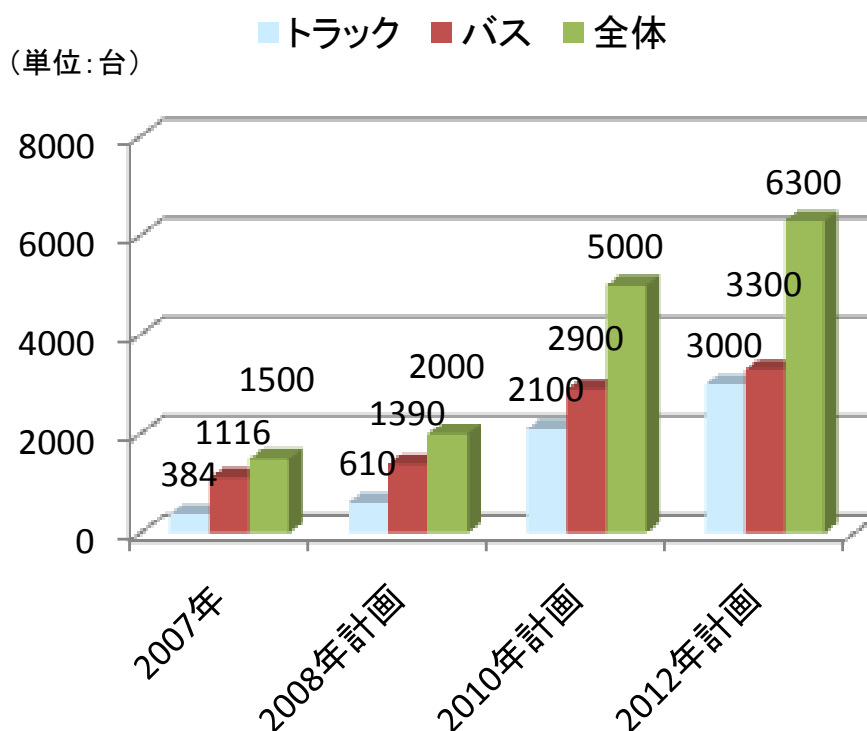
2006年11月、破産企業と認定されたサムコチュオートを基に、ウズベキスタン資本100%出資の有限責任会社「サマルカンド自動車工場」が設立された。企業の財政健全化措置の一つとして、合弁会社債権者により日本の伊藤忠商事との契約承認がなされたが、この契約には、2006～2008年の組み立てに向けて、日本のいすゞ自動車のノックダウン部品3,752点（エンジン、トランスミッション、シャシ）の納入が盛り込まれていた。2007年、工場は組み立てを開始した。いすゞ自動車とのパートナーシップが功を奏し、工場はサムオートに改名された。組み立て生産は、いすゞ自動車およびサムオート間の技

術協力契約に基づき実施されている。その契約には、サムオートへのいすゞ自動車のバスおよび小型トラックの製造技術の譲渡が盛り込まれている。

2008年1～9月には工場から前年同期比54.9%増の1,100台のバスおよびトラックが出荷された。同社の計画によると、2010年を目途に4,000台の年産能力に達する見込みである。現在、乗車定員37名の都市型バス、乗車定員22名の都市近郊型バス、および積載量4トン以上5トン未満のトラックが生産されている。

政府によって承認された投資計画では、エンジン、ギアボックス、バッテリー、リアアクスル、ペダルおよびガラスリフト機構の現地調達化を考慮に入れている。将来的には、現地調達化計画に従い、バスの場合は現地調達率を約56%に、また、トラックの場合は44%にまで引き上げることになっている。

グラフ5 サムオートの生産実績と予測



出所：グラフ1に同じ

9. ウズアフトサノアトの外国パートナー企業

	開始年	社名	パートナー企業名	製品
組立工場	1996	GM Uzbekistan	GM	乗用車
	1999	SamAuto	ITOCHU CORP	小型・中型バスおよびトラック
部品メーカー	1997	JV Uz-KORAM	DAEWOO LIFE	バンパー、ダッシュボード
		JV Uz-TONG HONG	KM&I	自動車用シート
	1998	JV Uz-DONG YANG	DKT	キャビン内装部品
		JV Uz-DONGJU	KION Int.	自動車エナメル、シール、工業ペイント
		JV Uz-DONGWONG	DONGWONG METAL	サイレンサー、排気管、衝撃吸収ビーム
		JV Uz-SAEMYUNG	SAEMYUNG	燃料タンク
	2003	JV Uz-KOJE	E-Rae Co	自動車用電気ハーネス

出所：グラフ1に同じ

10. その他の地場部品メーカー

	開始年	企業名	製品
ウズアフトサノアト100% 出資工場	2004	アフトオイナ	自動車用ガラス
	2006	Uz-Exide	バッテリー
その他の地場部品メーカー	n. a	Evraz TAPODisk	ブレーキディスク
	1996-2007	中小メーカー70社	内装用プラスチック部品など
	供給される自動車 部品	合併企業	338種の部品
		中小メーカー	726種の部品

出所：グラフ1に同じ

11. ウズアフトサノアトの輸出販売網



CIS 全土の 94 都市に 144 の店舗からなる販売網が展開されている。

12. ウズアフトサノアトの国内販売網



ウズベキスタン全土に 64 店舗からなる販売網が展開されている。

13. 部品メーカーの将来計画

GM ウズベキスタンの工場の近郊に5万～6万人の雇用が可能な工業生産集積地の展開が検討されている。プロジェクト候補地の選定をする際に考慮されたのは、アンディジャン州が共和国内で最も人口密度の高い州であり、その州の中でも人口密度が最も高いのがアサカ市だという点である。今日の段階において、ウズアフトサノアト傘下の自動車関連産業で約1万2,000人が就労している。

GM ウズベキスタンに関連するプロジェクトの構想全体の中で、特定の部品製造を行う合弁会社約100社を設立することが盛り込まれている。既に少なくとも、自動車シート、バンパー、エナメルおよび地塗り剤、内装品、ガソリタンク等の製造企業を含む合弁会社10社が操業している。

ウズベク・韓国合弁会社 Uz-DongYang Co. は韓国側が60%の資本参加をし、自動車内装品の生産を目的としてアンディジャン家具コンビナートに設立された企業である。工場は56万セットまでの部品の年産能力を有している。合弁会社に投資された資本金総額は明らかになっていないが、持ち込まれた製造機器の総額は400万ドルであった。

灌漑用機械製造の工場、アンディジャンイルマシを基盤として操業する合弁会社 Uz-Tong Heung Co. は自動車用シートの製造に特化している。その他、合弁会社 Uz-DongJu Paint Co. はアサカ自動車工場向けのラッカーペイント被覆材料の生産に携わっている。同企業はアンディジャン住宅建設コンビナートを基盤として設立された。また、97年にはアサカ市の自動車修理工場を基盤とした合弁企業がマフラーの生産を開始した。

98年6月、ウズベク・韓国合弁会社 Uz-SaeMyung Co. は、GM ウズベキスタンが生産する全3種の自動車を対象として、ガソリタンクの製造、および大規模サイズのボディの鍛造溶接ユニットの製造に着手した。同社はアンディジャン州に立地する工場アンディジャンギドロマシを基盤にして創設された会社であるが、GM ウズベキスタンのアサカ自動車工場の需要を完全に満たすことができる。定款資本は480万ドル、プロジェクト総額は1,500万ドルを超える。工場建設および生産施設の稼動のために、韓国の民間銀行とウズベキスタンのアサカ銀行の融資が供与された。GM ウズベキスタンの工場を対象にしたその他の多数の部品生産の合弁会社も、同様に、韓国の資本が参加して設立されたものである。

GM ウズベキスタンのアサカ自動車工場は、近い将来に超近代的な設備で装備された韓国・昌原（チャンウォン）の工場と肩を並べるとウズベキスタン側関係者からの期待を集めている。その理由として、韓国だけでなく、ドイツや日本製の自動プレスマシン、溶接

ロボット、半自動ライン、測定機器その他があり、自動車生産に対する最も近代的な条件に適合した製造が可能になると見られているからである。

しかし、製造ラインが相当高い装備度であるにもかかわらず、GM ウズベキスタンは未だに自前で自動車の組み立てに必要な部品の一式全部を生産する能力がない。現時点では、ウズベキスタンでの部品の現地調達率は約 58%である。今後、外国からの部品の輸入の割合を減らし、それを国内生産で賄っていくことが予定されている。この目的達成のために全共和国的プログラムが策定され、新たな企業の設立および既存企業の業種転換などが見込まれている。



14. Uz-Koram Co.

1	社名	JV “Uz Koram Co”	
2	所在地	アンディジャン市ノヴォコリツェヴァヤ通り1	
		電話：(998 74) 222-19-15, 222-18-71	
		ファクス：(998 74) 222-16-25	
		E-mail: uzcoram@mail.ru	
3	社長	ヌリッディノフ・ムタリブジョン・トリポヴィチ	
4	主業務	GMウズベキスタン向け大型プラスチック部品の製造および塗装	
5	設立年	1995年5月30日	
6	従業員数	364名、うち管理部門の割合は9%	
7	給与水準		
		高級労働者	50万スム以上（基本給+ボーナス）
		中級労働者	57万スム（時給制+ボーナス）
		初級労働者	約20万スム（基本給+ボーナス）
8	株主および資本金内訳	ウズアフトサノアト、46.4%	
		Kabr Co Ltd.、3.6%	
		Daewoo Telecom Co Ltd.、50%	
9	製品	前部・後部バンパー、ダッシュボード、ドア外板、GMウズベキスタン用のその他部品	
10	年間生産能力	20万セット	
11	年間生産量	187,437セット(2008年)	
12	国内市場販売額(納入先)	28,229,553米ドル	
		GMウズベキスタン, Uz Dong Yang Co, アフトセサービス	
13	輸出量(納入先)	300,000米ドル	
		GMウズベキスタンの地域センター	
14	原料(輸入先および供給企業)	ポリプロピレンおよびポリエチレン	
		Namsun Aluminum (韓国)	
		シュルタン・ガス化学化コンビナート(ウズベキスタン)	
15	製造設備(原産国, メーカー)	プラスチック部品オートメーション機械 - LG製(4台) および三菱製(2台)	
		27万セット用の塗装ライン	

16	品質管理システム	ISO-9001を取得（2000年） 全ての製造プロセスはセンサーにより管理されており、抽出検査が実施され、出口において100%の検査が実施されている。
17	受注システムおよび最小ロットの発注量	ジャスト・イン・タイム(Just in Time)システムの導入 同社社長宛に公式に書面で発注もしくは、ウズアフトサノアト経由で発注する。 最小ロットの発注は20フィートコンテナ
18	支払い条件	輸出および国内市場向けともに100%前払い。 GMウズベキスタンからは、納入実績に基づき15日ごとに支払いを受ける。
19	納入先までの輸送手段	基本的には、EXW（工場渡し） GMウズベキスタン向けには、自社の交通機関によって納入。
20	同社のプロフィール、歴史、ライバル企業との優位点	同社はバンパー、ダッシュボード、ドア外板の生産、大型プラスチック部品の塗装を独占している。 素材の完全利用（廃棄物を最小限に排出） 近隣に鉄道、空港、道路など交通手段を保有。
21	今後の展望について	年間生産量を30万セットまで拡大することが可能。



1) バンパー



2) バンパー



15. Uz-DongYang Co.

1	社名	JV “Uz Dong Yang Co”	
2	所在地	アンディジャン市 北部工業地帯インドウ ストリアリナヤ通り 4	
		電話： (998 74) 234-02-43	
		ファックス： (998-74) 250-42-42	
		E-mail: uzdy@mail.ru	
		www. uzdongyangco. uz	
3	社長	ナザロフ バフチャル アブドゥラウフォビ ッチ	
4	主業務	自動車の内装部品の製造	
5	設立年	1996年	
6	従業員数	486名, うち管理部門は35名	
7	給与水準		
		高級労働者	50万スム以上(固定給+ボーナス)
		中級労働者	27万スム(時給制+ボーナス)
		初級労働者	20万スム(固定給+ボーナス)
8	株主および資本金内訳	ウズアフトサノアト、40%	
		有限会社 ドング・セオ・キ・エオン60%	
9	製品	ドア外板	
		天井板	
		後部主要パネル	
		床板	
		タイヤ周りの外装	
		トランク外装	
		ダッシュボード	
		フロントパネル	
		フロントコンソール	
		リアコンソール	
		シートカバー	
		10	年間生産能力
11	年間生産量	21万1,000セット	
12	国内市場販売額(納入先)	21万1,000セット	
		GMウズベキスタン	
13	輸出額(納入先)	無し	
14	原料(供給企業)	インフィニティ(韓国)	
		ウズ・バルト(エストニア)	

15	製造設備（原産国，メーカー）	水圧プレス（韓国）
		組み立てコンベヤライン- N-150（韓国）
		組み立てコンベヤライン- M-150, B-150（韓国）
		ミシン“Sunstar”（韓国）
		ミシン“Juki”（日本）
		裁断機“Assist Bulmer”（ドイツ）
		注入装置（韓国）
16	品質管理システム	ISO-9001を2000年に取得
		全ての製造プロセスはセンサーにより管理されており、抽出検査が実施され、出口において100%の検査が実施されている。
17	受注システムおよび最小ロットの発注量	電子バージョンによる受注も受け付けている
18	支払い条件	信用状
19	納入先までの輸送手段	基本的には、EXW（工場渡し）
		GMウズベキスタン向けには、自社の交通機関によって納入。
20	同社のプロフィール、歴史、ライバル企業との優位点	ウズベキスタンでは唯一の自動車の内装メーカーである。
21	今後の展望について	内装部品の生産量を40万セットまで拡大することが可能。
		工場を2棟改装中であり、工場面積の拡大が可能。
		従業員は常に技術向上を目指しており、相互に交替できるように教育を受けている



1) Uz-Dong Yang Co のシートカーバー縫製ライン



2) Uz-Dong Yang Co の裁断装置のライン

16. UzKoje



1	社名	JV 閉鎖型株式会社 “UzKoje”
2	所在地	アンディジャン州ハナバド市ウルグベク通り100
		電話：(998 7473) 42-671
		ファックス：(998 7473) 42-582
		E-mail： uzkoje@mail.ru
3	社長	ザイナブトディノフ・シュフラトベク・ガニハノビッチ
4	主業務	GMウズベキスタン向けのワイヤーハーネス製造
5	設立年	1999年
6	従業員数	職員定員表では717人。名簿上では、828人。管理部門は33名。
7	給与水準	高級労働者
		中級労働者
		初級労働者
8	株主および資本金内訳	ウズアフトサノアト、50%
		E-RAE CS. Ltd、43.6%
		有限会社デゲング・エレクトリック・システム、6.4%
9	製品	Nexia、Matiz、Damas向けのワイヤーハーネス
10	年間生産能力	23万5,000セット
11	年間生産量	22万9,805セット
		59兆779億7,600万スム
12	国内市場販売額(納入先)	22万9,805セット
		59兆779億7,600万スム
		GMウズベキスタン
13	輸出額(納入先)	無し
14	原料(輸入先および供給企業)	E-RAE CS. Ltd (韓国)
15	製造設備(原産国、メーカー)	ワイヤー裁断機(自動) SEPA-4000
		ワイヤー裁断機(半自動) SONA-201
		コネクタ接続装置
		プレス装置(大型)
		プレス装置(中型)
		テスト装置(プログラム化されたもの)
		接合部分に関するテスター
ポリ塩化ビニールパイプのカッター(自動) 原産国：韓国		

16	品質管理システム	ISO 9001を2000年に取得、またドイツの国際認証機関のTUV CERTから証明書を2005年9月に取得。
17	受注システムおよび最小ロットの発注量	GMウズベキスタンの発注計画による
18	支払い条件	振替
19	納入先までの輸送手段	CIP（輸送費込み条件）
20	同社のプロフィール、歴史、ライバル企業との優位点	中央アジア地域には、他にワイヤーハーネスを製造している企業は無い。
21	今後の展望について	2009年には部品生産の拡大が見込まれる(ただし、プラスチック製品は除く)。 毎年ワイヤーハーネスの生産数を3万セットずつ拡大している。 毎年100名までの新たな人員拡大をしている。 工場面積の拡大が可能。 新規に従業員の募集と教育を行う可能性がある。



ISO 9001 : 2000 の証明書

17. Daiichi Avto Parts



1	社名	Daiichi Auto Parts
2	所在地	タシケント市カラカムィシスカヤ通り 2
		電話：(998 71) 150-10-47, 221-47- 67
		ファックス：(998 71) 150-10-46
		E-mail：uz.daiichi@daiichi-tr.com
3	社長	テリオグル・メブリュート
4	主業務	ハンドル製造
5	設立年	2008年8月
6	従業員数	40名
7	給与水準	
	高級労働者	233,700スム(時給制+ボーナス)
	中級労働者	
初級労働者		
8	株主および資本金内訳	D Electronics Sanayi ve Tic. AS(トルコ)
9	製品	Nexia、Matiz向けのハンドル
10	年間生産能力	25万セット
11	年間生産量	25万セット
12	国内市場販売額(納入先)	25万セット
		GMウズベキスタン
13	輸出額(納入先)	無し
14	原料(輸入先および供給企業)	D Electronics Sanayi ve Tic. AS (トルコ)
		Dou(スペイン)
		Technique Kemya(トルコ)
15	製造設備(原産国, メーカー)	ポリウレタンのプレス機
16	品質管理システム	国際品質管理システムの導入を進めている段階。
17	受注システムおよび最小ロットの発注量	GMウズベキスタン向けの納入計画表に基づく。
18	支払い条件	GMウズベキスタンから月2回

19	納入先までの輸送手段	GMウズベキスタンに自社の交通手段で納入。
20	同社のプロフィール、歴史、ライバル企業との優位点	ウズベキスタンで唯一のハンドル工場
		工場近くに、鉄道や道路網などが整備されている。
21	今後の展望について	カーステレオ、シートベルトまた、新型の自動車向けにエアバックの生産を計画。

18. Uz-SaeMyung Co.



1	社名	JV 非公開型株式会社 Uz-SaeMyung co
2	所在地	アンディジャン市サイ通り5 a
		電話： (998 74) 222-13-56, 222-18-62
		ファックス： (998 74) 222-15-34
3	社長	アタハノフ・オイベク・シェルベコビッチ
4	主業務	GMウズベキスタン向け燃料タンク、大型打抜きパネル
5	設立年	1997年
6	従業員数	403名
7	給与水準	
	高級労働者	50万スム以上(固定給 +ボーナス)
	中級労働者	44万9,000スム (時給制+ボーナス)
	初級労働者	約20万スム(固定給 +ボーナス)
8	株主および資本金内訳	E-RAE CS. Ltd (韓国)、50%
		ウズアフトサノアト、38.5 %
		アンディジャンマシ、11.5 %
9	製品	Nexia、Damas、Matiz向け燃料タンク、 Nexia向け大型抜打ちパネル
10	製品の年間生産能力	27万セット
11	製品の年間生産量	18万8,805セット
12	国内市場販売量(納入先)	18万7,954セット
		GMウズベキスタン、Uz Koram Co、Uz Tong Heung Co
13	輸出額 (納入先)	無し
14	原料(輸入先および供給企業)	E-RAE CS. LTD(韓国)。鋼板は日本から輸入。
15	製造設備 (原産国, メーカー)	50 t ~600 t 級のプレス機械、27台。それらのうち、600 t 級1台および300トン級はTongMyung (韓国) 製、残りの50 t 級から250 t 級は、TongMyung (韓国) およびDongShin(韓国) 製。製造能力は、抜打ちパネル27万個。
		溶接機械： シーム溶接機械、炭酸ガスアーク溶接機など、65台。生産能力： 抜打ちパネル15万個。 塗装室 (韓国製) の生産能力： 燃料タンク27万個。

16	品質管理システム	ISO 9001:2000を取得。現段階では、国際規格ISO/TS16 949の取得を準備中。
17	受注システム	GM ウズベキスタンの年間計画に基づき納入。
18	支払い条件	月2回。毎月15日および月末から10日間以内に支払い。
19	納入先までの輸送手段	製品の納入は納入者側が実施している。
20	同社のプロフィール、歴史、ライバル企業との優位点	生産性の高い鉄板の抜打ち技術および溶接技術。また、塩分を含んだ霧の中でも144時間以上持続する耐食性を保証する燃料タンクの塗装。
21	今後の展望について	年間生産能力を30万個まで拡大することが可能。生産拡大および600 t 級1台と300 t 級2台のプレス機の導入が計画されている。また、生産現場の面積の拡大も検討されているほか、新たな従業員の教育の可能性もある。



1) プレス機



2) プレス機



3) プレス機



4) プレス機



5) Uz-SaeMyung Co で生産している部品



**REINF A1 -
FRT TUNNEL**



**SHIELD-
PROTV,CONV,
CTLTC**



**SHIELD-
PROT,
MUFF,RR,
EXH**



**BRKTSUPT,
RADI
C/MBR,
UPR**



**REINFREAR,
CENTER
PILLAR, L/R**



**REINF A -
LATCH,
TRUNK
LID UPPR**

6) Uz-SaeMyung Co で生産している部品

19. Uz-DongWong Co.



1	社名	JV “Uz-DongWon Co”
2	所在地	アンディジャン州アサカ市フェルガン通り57
		電話/ファックス: (998 74) 233-13-58
		E-mail: uz-dwn@mail.ru
		www. uzdongwon. elc. uz
3	社長	カユモフ・イスマイル・カリモビッチ
4	主業務	GMウズベキスタン向けマフラー、触媒など
5	設立年	1997年
6	従業員数	247名、うち管理職40名
7	給与水準	
	高級労働者	2008年の平均賃金: 230ドル
	中級労働者	
	初級労働者	
報酬の支払い方法	時給制	
8	株主および資本金内訳	ウズアフトサノアト、40,7%
		株式会社自動車修理工場No.6 (ウズベキスタン)、9,3%
		Daewoo Motor Co(韓国)、26%
		DongWon Metal Co(韓国)、24%
9	製品	Nexia、Damas、Matiz向け排気管システム
		Nexia、Matiz向けドアビーム
		Damas、Matiz向けパネル部品
		全てで29品目の製品を製造
10	製品の年間生産能力	22万セット
11	製品の年間生産量	21万1,000セット
12	国内市場販売量(納入先)	21万1,000セット
		GMウズベキスタン
13	輸出額(納入先)	無し
14	原料(輸入先および供給企業)	ウズアフトサン・トレイディング(ウズベキスタン)

15	製造設備（原産国，メーカー）	パイプ切断機 P-CUTTER（韓国）、3台
		パイプベンダー MS 80R（日本）、3台
		パイプ成形機 E-D（STANDART）（韓国）、5台
		機械式鋸 HCS-350 H（韓国）、5台
		自動溶接機 AUTO350A（韓国）、22台
		自動溶接機 I/BEAM（韓国）、8台
		溶接機 NM 350 A（韓国）、15台
		溶接機 ASP 100（韓国）、3台
		溶接機 WELCOM 250Z（韓国）、2台
		15t級プレス（韓国）、1台
		機密性試験台（韓国）、6台
		グラインダー（韓国）、1台
		ドリル（韓国）、1台
16	品質管理システム	ISO 9001:2000を取得
17	受注システム	GMウズベキスタンの年間計画に基づく
18	支払い条件	納入実績に基づき15日ごとの支払い
19	納入先までの輸送手段	自社の交通手段によって納入
20	同社のプロフィール、歴史、ライバル企業との優位点	ウズベキスタンにおいては同分野におけるライバルが不在で、また外国製品に比較して安価な製品を提供できる。
21	今後の展望について	製品の年間製造数を25万セットまで拡大可能。
		工場面積の拡大が可能。
		新規の従業員の募集と教育が可能。



20. Uz-Tong Heung Co.

1	社名	JV 非公開型株式会社 “Uz Tong Heung Co”	
2	所在地	アンディジャン市インドウストリアリ ナヤ通り4	
		電話/ファックス: (998 74) 222-17- 33	
		E-mail: info@uzth.uz	
		www. uzth. uz	
3	社長	ママジャノフ・ルスタム・アブドゥラ シドビッチ	
4	主業務	シートの生産	
5	設立年	1995年	
6	従業員数	462名	
7	給与水準		
		高級労働者	50万スム以上(固定給+ボーナス)
		中級労働者	29万スム(時給制+ボーナス)
		初級労働者	約20万スム (固定給+ボーナス)
8	株主および資本金内訳	KM&I Co Ltd (韓国)、50%	
		ウズアフトサノアト、45.2%	
		アンディジャンイルマシ、4.8%	
9	製品	Nexia、Damas、Matiz向けシート	
10	製品の年間生産能力	20万個	
11	製品の年間生産量	20万個	
12	国内市場販売量(納入先)	20万個	
		GMウズベキスタン	
13	輸出額(納入先)	無し	
14	原料(輸入先および供給企業)	KM&I(韓国)	
		JV ドンバス・リベルチ(ウクライナ)	
		BMK(ロシア)	
15	製造設備(原産国, メーカー)	溶接ライン(韓国、日本)、塗装ライン(韓国)、組立ライン(韓国)など	
16	品質管理システム	ISO-9001:2000、ISO 14001:2004、 OHSAS 18001:1999を取得	
		品質管理については抽出検査を実施して おり、まだ100%の出口検査を実施 している。	
17	受注システム	事前の確実な発注が前提	
18	支払い条件	信用状もしくは納入時払い	
		GMウズベキスタンからは、納入実績に 基づき15日ごとの支払い。	

19	納入先までの輸送手段	GMウズベキスタン向けには自社の交通手段で納入
20	同社のプロフィール、歴史、ライバル企業との優位点	<p>同社は、ウズベキスタンにおいて唯一のシート工場である。</p> <p>工場近隣に鉄道、空港、自動車網など交通手段が完備されている。</p>
21	今後の展望について	<p>年間生産量を25万セットまで拡大することが可能。</p> <p>工場面積の拡大が可能。</p> <p>新規の従業員の募集と教育が可能。</p>



1) Uz-Tong Heung Co の製品



2) ポリウレタンシートの製造ライン



3) Uz-Tong Heung Co の製品

21. アフトオйна



1	社名	公開型株式会社 アフトオйна	
2	所在地	フェルガナ市	
		電話：(998 73) 223-38-86, 223-36-95	
		ファックス：(998 73) 223-23-91	
		E-mail: avtooyna@vodiy.uz	
3	社長	アタバエフ・マフムド・アリシェロビッチ	
4	主業務	Nexia、Damas、Matiz向けガラス製造	
5	設立年	1998年8月	
		工場の計画・設計は、Techint社(イタリア)が担当	
6	従業員数	529名	
7	給与水準		
		高級労働者	50万スム以上(固定給+ボーナス)
		中級労働者	27万5,000スム(時給制+ボーナス)
		初級労働者	20万スム(固定給+ボーナス)
8	株主および資本金内訳	ウズアフトサノアト、100%	
9	製品	Nexia、Damas、Matiz向けフロント、リア、窓ガラス製造	
10	製品の年間生産能力	20万セット	
11	製品の年間生産量	21万2,200セット	
12	国内市場販売量(納入先)	21万2,200セット	
		GMウズベキスタン	
13	輸出額(納入先)	1,810セット	
		ロシア内のGMウズベキスタンのディーラー	
14	原料(輸入先および供給企業)	ガラス用塗料、Ferro GmbH(ドイツ)	
		ガラス用シート、Du pont(スイス)	
		工具、Supercut Europe GmbH(ドイツ)	
		ガラス、Xinyi Glass(中国)	

15	製造設備（原産国，メーカー）	切断ラインおよび下処理、Bystronic Mashiner AG(スイス)
		ベンディングライン・真空装置、Pilkington Automative Finland Oy (フィンランド)
		熱加工ライン、Keraglass Eng. Srl (イタリア)
		冷却ライン、Tekma(イタリア)
		スクリーンプリンティングライン Cigher (イタリア)
16	品質管理システム	ISO-9001:2000を取得
		ガラス製造に関する国際認証制度で、R-43を取得
		全ての製造プロセスはセンサーにより管理されており、抽出検査が実施され、出口において100%の検査が実施されている。
17	受注システム	GMウズベキスタンへの納入計画に基づく
18	支払い条件	GMウズベキスタンからは、納入実績に基づき15日ごとの支払い。
		他の業者には、30%-50%の前払いを要求。
19	納入先までの輸送手段	CIF, EXW
		GMウズベキスタン向けには、自社の交通手段によって運搬している。
20	同社のプロフィール、歴史、ライバル企業との優位点	ウズベキスタンで唯一の自動車用ガラス工場である。
		近隣には鉄道や道路網などのインフラが整備されている。
21	今後の展望について	製品の年間生産能力を30万セットまで拡大可能。
		いすゞ製のバス向けにガラス製造を開始する準備をしている。
		工場面積の拡大が可能。
		新規の従業員の募集と教育が可能。



1) ネクシア用ガラス一式



2) マティス用ガラス一式



3) Дамас用ガラス一式



4) ISO 9001:2000 の証明書

22. Uz-DongJu Paint Co.



1	社名	JV “Uz DongJu Paint”	
2	所在地	アンディジャン市ハルコブ町アイリリュシュ第一横町4	
		Т е л . : (998 73) 222-28-17, 222-16-14	
		Ф а к с : (998 73) 222-19-87	
		E-mail : uzcoram@mail.ru http://uzdongju.com/	
3	社長	ズルノフ・ザファル・アフメドビッチ	
4	主業務	塗料製造	
5	設立年	1995年3月25日	
6	従業員数	283名	
7	給与水準		
		高級労働者	50万スム以上(固定給+ボーナス)
		中級労働者	39万3,000スム(時給制+ボーナス)
		初級労働者	約20万スム(固定給+ボーナス)
8	株主および資本金内訳	ウズアフトサノアト、50%	
		DongJu Industrial Co. LTD、50%	
9	製品	資料1参照	
10	製品の年間生産能力	自動車用塗料 7,500トン	
		自動車用シーラント - 2,000トン	
		建築用塗料、2,000トン	
11	製品の年間生産量	自動車用塗料、6,022トン	
		建築用塗料、1,739トン	
12	国内市場販売量(納入先)	自動車用塗料、5,902トン	
		建築用塗料、1,693トン	
		GMウズベキスタン、Uz- Koram co、Uz-Saemyung Co, Uz-Tong Heung Co、タポ・ディスク、サムオート	
13	輸出額(納入先)	自動車用塗料、122トン	
		非公開型株式会社 ザポロージェ自動車工場(ウクライナ)	
14	原料(輸入先および供給企業)	KION International Co LTD(韓国)	
		FZE RESSER Co LTD(UAE)	
15	製造設備(原産国、メーカー)	資料2参照	
16	品質管理システム	ISO-9001:2000、ISO 14001:2004、OHSAS 18001:1999を取得。	

17	受注システム	公式レターをもって同社社長に発注、もしくはウズアフトサノアトを通じて発注する。
18	支払い条件	輸出、国内市場向けとも100%前払い GMウズベキスタンからは、納入実績に基づき15日ごとの支払い。
19	納入先までの輸送手段	基本的には、EXW(工場渡し) GMウズベキスタン向けには、自社の交通機関によって運搬。
20	同社のプロフィール、歴史、ライバル企業との優位点	良い原料を使用し、品質の高い製品を生産している。 工場近隣に、鉄道、空港、自動車網などの交通機関が整備されている。
21	今後の展望について	自動車塗料を年間1,000トン、自動車用シーラントを年間1,000トンまで生産拡大が可能。 工場面積の大幅な拡大が可能。 新規の従業員の募集と教育が可能。

＜資料1＞Uz-DongJu Paint Co. で生産される製品のリスト

- a) XT-512U ROYALTEX—アクリル水性エマルジョンペイント。天井、コンクリート壁、漆喰面の仕上げ作業、レンガ積み壁用に、また、室内および屋外の断熱材として使用する。
- b) NT-661U ROYALMEL—アルキドエナメル。室内および屋外の金属面、木材面およびその他の表面上に、仕上げ作業用として使用する。
- c) FV-850 HI-THANE—ウレタンラッカー。家具用壁紙の仕上げ、ならびに、木材加工面の修理作業に使用する。室内および屋外の両方に使用する。
- d) RT/UZ-812 ROY ALTEXTUR—アクリル・テクスチャ・ペイント。天井、コンクリート壁、漆喰面、レンガ積み壁に、また、室内用および屋外用の断熱材として使用する。
- e) XW-954 ROYAL REMOVER—古い塗料の洗浄用混合液。あらゆるタイプの塗料の洗い流し剤として使用する。

プライマー

- a) A VB-6605 FLASH PRIMER GREY—アルキド速乾性プライマー。高湿度環境において硬化剤を使用することなくスチール構造物、機械部品、重機械など用のプライマーとして使用する。
- b) BP-420 ACMEL PRIMER GREY—アクリル・メラミン系プライマー。高品質金属に対する中間被覆材として使用する。自動車、バス、トラック、重機械などのスチール機構、機械部品、燃料タンク用として使用する。
- c) MP-420 MELACON PRIMER—アルキド・メラミン系プライマー。高湿度環境においてスチール構造物、バス、トラック、重機械製造その他に対するプライマーとして使用する。
- d) KYA-662 SPOT WELDING PRIMER—溶接部の上に使用するエポキシ系プライマー。また、将来的に塗装作業で触れることのない表面の防食のために使用する。
- e) UP-250 ROYALTHANE PRIMER—アクリル・ウレタン系プライマー。スチール構造物、橋、自動車用として、また重機械建設製造工業で、さらに自動車修理用として使用する。硬化剤入りの RUH-1150 と一緒に使用されることもある。
- f) VP-101 ROVILAC WASH PRIMER—リン含有プライマー。高湿度環境の中で、亜鉛めっき鋼および非陽極処理アルミニウムのような非鉄金属に対象として、巨大構造物用のための下地被覆剤として使用する。
- g) YP-868 ROYALPOX PRIMER—エポキシ系プライマー。以下の目的に使用する。
- ・コンクリートおよび木材面に絶縁下地材として使用。
 - ・コンクリートで処理した混合物のタンク内部で絶縁下地材として使用。
 - ・ YF-868A/REH-2147—容易に表面に浸透する。
 - ・ YF-868B/REH-2455—表面に容易には浸透しない。
- h) YP-260 ROY ALPOX PRIMER—金属用エポキシ系プライマー。高腐食環境の中で、中間被覆材として ROY ALPOX システムの中で使用する。
- i) YS-360 SURFACE GREY—エポキシ系中間被覆材。高腐食環境の中で、中間被覆材として ROY ALPOX システムの中で使用する。

トップコート

- a) AT-533 ACROLAC—アクリル系塗料。高湿度環境の中で、タイル、コンクリート床、ならびにスレート面および漆喰面に、トップコートとして使用する。
- b) AT-540 TRAFFIC PAINT—アクリル系路面標示塗料。道路標識、セメント、アスファルト、アスファルトセメント面の標示を用途にしている。
- c) BT-410 ACMEL TOP COAT—アクリル・メラミン系塗料。高品質金属面にトップコートとして使用する。自動車、バス、トラック、重機械のスチール機構、機械部品、の燃料タンクその他で使用する。
- d) FT -628 ROYAL SILVER—アルキド・メラミン系耐熱（200°C 未満）塗料。高湿度環境において鉄鋼（タンク、橋、配管およびラジエーター）に対して巨大構造物用のトップコートとして使用する。
- e) MEX-702 WATERLITE #5000—スチール製品用アルキド系塗料。高品質金属に対してトップコートとして使用する。スチール機構、機械部品、バス、トラック、重機械製造その他において仕上げに使用する。また、塗装される部品を浸すことにより使用する。
- f) MT -719 MELACON TOP—アルキド・メラミン系塗料。高腐食環境においてスチール構造物、バス、トラックに対してトップコートとして使用する。
- g) RT-502 ROYAL RUBBER—改良型アルキド系塗料。コンクリート床、階段、スチール製建造物の外表面部位、ならびに水の影響を長期に受けている建造物の仕上げに使用する。
- h) ST600 ROYALTEM SILVER—シリコン系耐熱塗料。高腐食環境においてパイプ、鉄鋼製巨大構造物（タンク、橋、配管、ラジエーター）を室内使用および屋外使用する際の金属面の中間被覆材およびトップコート材として、650°C 未満の温度で使用する。
- i) YT-760 ROYALPOX TOP—エポキシ系塗料。造船、重工業での床に対するトップコート材として、また非鉄金属、コンクリート面および石膏面に対して使用する。（硬化剤入りは、REH-2149 を使用する）。
- j) YF-767 ROY ALPOX FLOOR TOP—エポキシ系塗料。病院、学校、商店および展示ホールのコンクリート床に対する内部仕上げ作業用として使用する。

k) VS-715 SHINE #100 WHITE—シリコン系耐熱性塗料。以下のスチール構造物の保護および装飾付与のために使用する。対象は、コンロ、レンジ、ボイラー、煙突、熱風乾燥ファンなど（300°C未満）。

ラッカー

a) DJ-5240 ROVASH—電線用ポリエステル系絶縁ラッカー。耐熱等級 B（130°C）のカップの電子デバイスで使用される。さらに、直径 0.80 ミリの電線、単線または大サイズのエナメル線に用いる。

b) RDP-136 DIPPING VARNISH—巻き線製品用アルキド系浸透ラッカー。浸漬法による電動機の巻線の被覆に使用する。また、本製品は、吹き付け法および注入法で使用してもよい。

自動車・輸送用

a) APU-911 PRIMER SURFACE—アルキド・メラミン系中間被覆。エナメル・トップコートに対して湿式法による粉砕防止層を形成する能力を有する。リン酸塩処理および電気沈降めっき。

b) AMT-000 SOLID TOP COAT ENAMEL—アルキド・メラミン系トップコート。中間被覆 PKF および EP-0228、ならびに、または前処理をした中間被覆の上に高品質かつ強固な表面を確保する。

c) AMT-000 SOLID BASE COAT ENAMEL—ポリエステル・メラミン系下地被覆。中間被覆 PKF および EP-0228、ならびに、または前処理をした中間被覆の上に高品質かつ強固な表面を確保する。

d) AHT-000 BASE COAT MEDIUM SOLID—ポリエステル・メラミン系下地被覆。中間被覆 PKF および EP-0228、ならびに、または前処理をした中間被覆の上に高品質かつ強固な表面を確保する。

e) ABT-000 CLEAR VARNISH—下地被覆用アクリル系ラッカー。中間被覆および下地被覆を前処理し、乾いた残留物を中程度含む。

f) UT-720 Q-THANE TOP COAT—ウレタン・トップコート。重工業において鉄鋼の上の仕上げ材として使用する。また、バス、トラックなどにも使用される。

プラスチック塗装用ラッカーペイント材

a) MPR-750 MPR-500 PRIMER BEIGE—ポリオレフィン。塩化物中間被覆はトップコートに対して湿式法による粉砕防止層を形成する能力を有する。

b) FAT-000 BPR BASE COAT SOLID—ポリエステル・メラミン系下地被覆。MPR-500 Primer タイプの中間被覆に対して高品質かつ強固な表面を確保する。

c) FAT-000 BPR BASE COAT METALLIC—ポリエステル・メラミン系下地被覆。MPR-500 Primer タイプの中間被覆に対して高品質かつ強固な表面を確保する。

d) FBT-000 FLEXTANE #1000 CLEAR—アクリル・ウレタン系ラッカー被覆。BPR Base Coat タイプの前処理済み下地被覆の上に使用する。

<資料 2> JV “Uz DongJu Paint” で使用されている主要機械一覧

	主な機械設備	原産国
1	コンプレッサー、ASR7.5	韓国
2	コンプレッサー、TMD7.5	韓国
3	コンプレッサー、VES-50	韓国
4	ボイラー、DL 1200	韓国
5	ボイラー、DLZ 300	韓国
6	冷蔵設備、20	ロシア
7	冷蔵設備、SR-V40GGT	韓国
8	ボール盤	ロシア
9	フライス盤	ロシア
10	旋盤	ロシア
11	ディゾルバー、MD50 2台	韓国
12	ディゾルバー、MD-5 2台	韓国
13	ディゾルバー、SM-25	韓国
14	ディゾルバー、MD-7.5 2台	韓国
15	ディゾルバー、MD-10	韓国
16	ディゾルバー、MD-30	韓国
17	ディゾルバー、MN-15	韓国
18	ディゾルバー、MN-20	韓国
19	粉砕機、LME-50	ドイツ
20	粉砕機、LME-20	ドイツ

21	粉碎機	韓国
22	粉碎機、LME-12	ドイツ
23	粉碎機、LME-20	ドイツ
24	混合機、LD- T M	韓国
25	混合機、RMN-1000	ドイツ
26	混合機、DW	韓国
27	混合機、RMN-8	ドイツ
28	リフト 300kg 2 台	韓国
30	リフト 2 台	韓国
32	ミキサー	韓国
33	フィルター	韓国
34	フィルター、Avtokon	韓国
35	プレス、VR-1000	ドイツ
36	プレス、2 t 級	韓国
37	プレス	韓国
38	攪拌器	韓国
39	ミキサー、SAND MILL 60ℓ	韓国
40	ミキサー、150ℓ	韓国
41	縦断鋸	韓国
42	金属カッター	韓国
43	シーリング機械	韓国
44	ボイラー	韓国
45	点溶接機	韓国
46	カール機	韓国
47	シーリング機械	韓国
48	圧延機	韓国
50	密封機	韓国
51	巻き機	韓国
52	引き伸ばし機	韓国
53	波形加工機	韓国

UZ/DONGJU SEALANT SHOP	
PERSONEL-10 persons	
EQUIPMENT	
• Z-MIXER-	UNIT
• JOHN-SCREEN FILTER-	1
• AUTOCON FILTER-	1
• DRUM LIFT-	1
• PORTABLE TANK-	11
• CUBIC TANK-	7
• FORK LIFT-	1
• SCALES-	3
• PLANETARY MIXER-	1
• PACKING PRESS-	1
• LAB. MINI MIXER-	1
PRODUCT-	
• UNDER COAT GVN-170U	
• COMBINER SEALER GVN-403U	
• PUTTY PC-311 U	
PRODUCTION CAPACITY-	
• 1000 TONS PER YEAR	

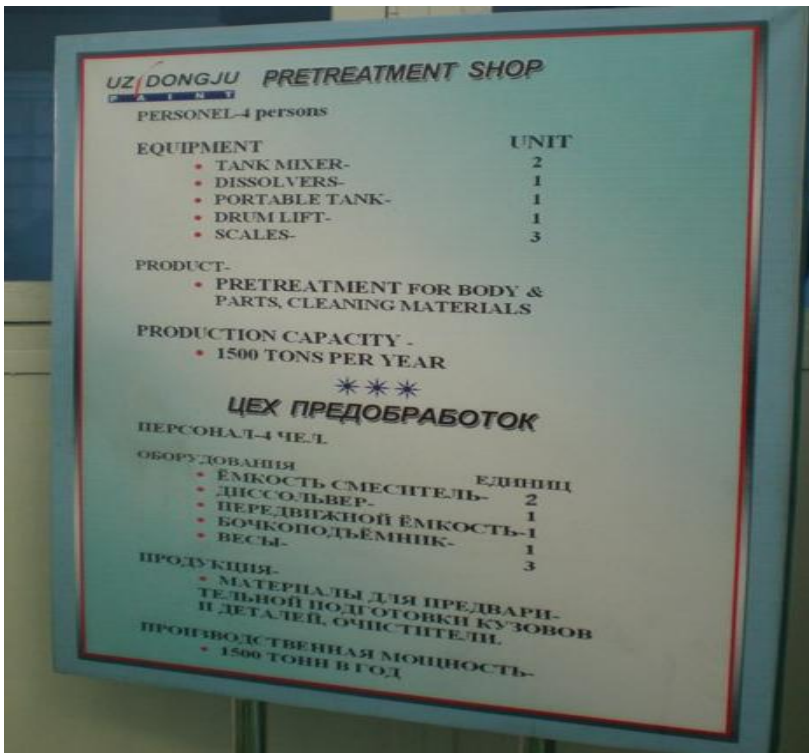
ЦЕХ ГЕРМЕТИКОВ	
ПЕРСОНАЛ-10 ЧЕЛ	
ОБОРУДОВАНИЕ	
• Z-MIXER-	ЕДИНИЦ
• JOHN-SCREEN FILTER-	1
• AUTOCON FILTER-	1
• БОРОВОДЕЛЬНИК	1
• КУБОВАЯ ЕМКОСТЬ-	11
• КУБИЧЕСКАЯ ЕМКОСТЬ-	7
• АРГОНОГЕНАЖ	1
• ВЕСЫ	3
• ПЛАНЕТАРНЫЙ МИКСЕР-	1
• СТАКОВОЙ ПРЕСС	1
• МИНИ МИКСЕР-	1
ПРОДУКЦИЯ-	
• ГЕРМЕТИК С ОБЪЕДИНЕННЫМИ КУЗОВИКАМИ GVN-170U	
• КОМБИНИРОВАННЫЙ ГЕРМЕТИК GVN-403U	
• АРГОНОГЕНАЖ ПУТТИ PC-311 U	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ-	
• 1000 ТОНН В ГОД	

1) シーラントの製造ラインの看板

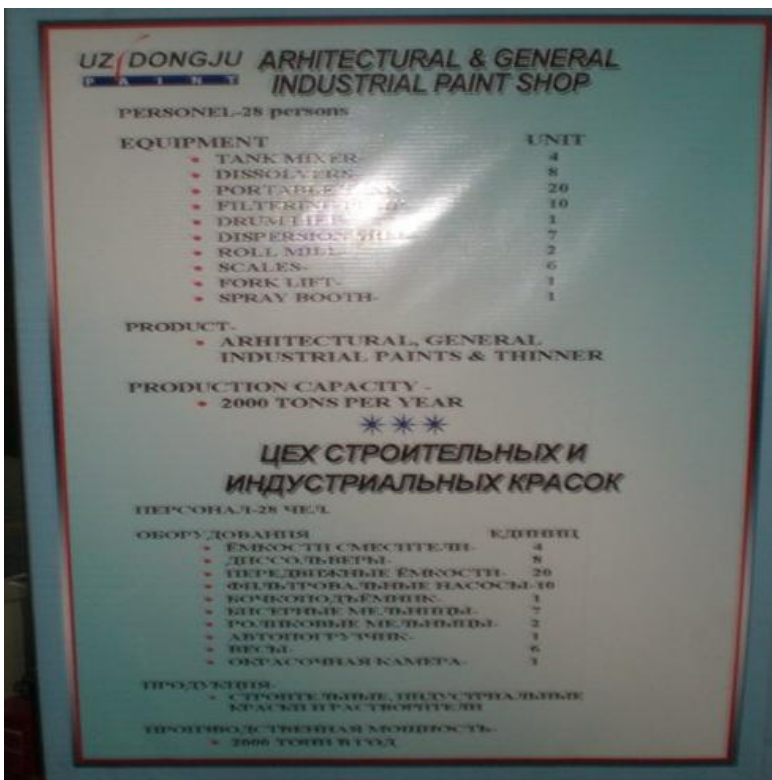
UZ/DONGJU AUTOMOTIVE PAINT SHOP	
PERSONEL-17 persons	
EQUIPMENT	
• LET DOWN TANK-(4 m ³)-	UNIT
• TANK MIXER-	4
• DISC FILTER-	1
• DISC FILTER-	1
• DISC FILTER-	9
• DISC FILTER-	15
• DISC FILTER-	8
• DISC FILTER-	1
• NEARLY MILL-	4
• HOOPS-	3
• BAG FILTER-	6
• FORK LIFT-	1
• SCALES-	8
PRODUCT-	
• AUTOMOTIVE PAINT MATERIALS, THINNER	
PRODUCTION CAPACITY-	
• 3000 TONS PER YEAR	

ЦЕХ АВТОМОБИЛЬНЫХ КРАСОК	
ПЕРСОНАЛ-17 ЧЕЛ	
ОБОРУДОВАНИЕ	
• LET DOWN TANK-(4 M ³)-	ЕДИНИЦ
• ТАНК СМЕШИТЕЛЯ-	4
• ДИСКОВЫЕ ФИЛЬТРЫ-	1
• ДИСКОВЫЕ ФИЛЬТРЫ-	9
• ПЕРЕДВИЖНЫЕ ЕМКОСТИ-	15
• ФИЛЬТРОВАТЕЛЬНЫЕ НАСОСЫ-	8
• БОРОВОДЕЛЬНИК	1
• ВИБРАЦИОННЫЕ МЕЛЬНИЦЫ	4
• ТЕЛЬФЕРА-	3
• СУНДАТЫЙ ФИЛЬТР-	6
• АРГОНОГЕНАЖ	1
• ВЕСЫ	8
ПРОДУКЦИЯ-	
• АВТОМОБИЛЬНЫЕ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, РАСТВОРИТЕЛИ	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ-	
• 3000 ТОНН В ГОД	

2) 自動車塗料製造ラインの看板



3) 前処理ラインの看板



4) 建築・工業用塗料製造ラインの看板

UZ DONGJU CAN MANUFACTURING SHOP	
PERSONNEL-15 persons	
EQUIPMENT	UNIT
• GANG SLITTER-	4
• SPOT WELDER-	4
• CUTTING-	4
• PRESS-MACHINE-	7
• COILING MACHINE-	5
• FLANGE MACHINE-	2
• EXPANDING MACHINE-	2
• LEVING MACHINE-	2
• DRY OVEN-	2
PRODUCT-	
• TEN CAN OF 1.2, 4, 18 L	
PRODUCTION CAPACITY-	
• 15000 CANS PER YEAR	

ЦЕХ ПРОИЗВОДСТВА ТАРЫ	
ПЕРСОНАЛ-15 ЧЕЛ	
ОБОРУДОВАНИЕ	ЕДИНИЦ
• ПРОДОЛЖИТЕЛЬ РЕЗАК-	4
• СВАРОЧНЫЕ АППАРАТЫ-	4
• ЗАКАТОЧНЫЕ СТАНКИ-	4
• ПРЕССОВЫЕ СТАНКИ-	7
• ПРОДВИЖОЧНЫЕ СТАНКИ-	5
• КРОМКОГИБЫ-	2
• РАСТЯЖОЧНЫЕ СТАНКИ-	2
• УСТАНОВКА ЗАПЕКИ-	2
• ГЕРМЕТИКОВ-	2
• СУШИЛЬНЫЕ ПЕЧИ-	2
ПРОДУКЦИЯ-	
• ЖЕСТЯНЫЕ БАНКИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 1.2, 4, 18 ЛИТРОВ	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ-	
• 15000 ШТУК БАНОК В ГОД	

5) 容器製造ラインの看板



6) 塗料の混合機



7) 建築用塗料の容器



8) 塗料の色見本



9) 容器の製造ライン



10) 容器の製造ライン



1 1) 容器の製造ライン



1 2) 容器の製造ライン

23. UzExide



1	社名	JV “Uz-Exide”
2	所在地	ジザク市工業ゾーンA
		電話/ファックス: (998 37) 226-41-73. 226-21-05
		E-mail: uzexidej@mail.ru
3	社長	ラフィコフ・クドラトウーラ・ミルサガトビッチ
4	主業務	バッテリー製造
5	設立年	1998年
6	従業員数	810名
7	給与水準	
	高級労働者	60万スム以上 (固定給+ボーナス)
	中級労働者	40万スム (時間給+ボーナス)
	初級労働者	20万スム (固定給+ボーナス)
8	株主および資本金内訳	Exide AB Group (米国)、51%
		ウズアフトサノアト、48.3%
		有限会社 ジザホボドンチリギ、0.7%
9	製品	バッテリー
10	製品の年間生産能力	10億個
11	製品の年間生産量	44万5,000個
12	国内市場販売量(納入先)	22万2,500個
		GMウズベキスタン、防衛省、内務省、アルマリク鉱山金属コンビナート、ナボイ鉱山金属コンビナート、サムオート
13	輸出額 (納入先)	22万2,500個
		モスクワの商社(ロシア)
		ゴーリキー自動車工場 (ロシア)
14	原料(輸入先および供給企業)	アクムサン(トルコ)
		UPM (カザフスタン)
		ウズフトルツベトメト(ウズベキスタン)
		有限会社ミニアクムリヤートル(ウズベキスタン)
		ゼニト・エレクトロニクス(ウズベキスタン)

15	製造設備（原産国、メーカー）	ローターリー炉、Lead Metal Technology”（メキシコ）
		鑄造機械 12台、WIRTZ(米国)
		組立ライン 3ライン、DAGA(米国)
16	品質管理システム	ISO-9001:2000を取得。 全ての製造プロセスはセンサーにより管理されており、抽出検査が実施され、出口において100%の検査が実施されている。
17	受注システム	契約に基づく
18	支払い条件	GMウズベキスタンからは、納入実績に基づき15日ごとの支払い。 その他の企業については100%前払い
19	納入先までの輸送手段	CIFもしくはEXW（工場渡し） GMウズベキスタン向けには自社の交通機関で納入。
20	同社のプロフィール、歴史、ライバル企業との優位点	中央アジアでは唯一の鉛酸性バッテリー工場である。 工場近隣に、鉄道、道路網などが完備されている。
21	今後の展望について	現在、乾電池の生産に向けて準備を進めている段階。 工場面積の拡大が可能。 新規の従業員の募集と教育が可能。



各種証明書や賞状