

NSG

GROUP



NSG グループ 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

2014年5月15日
日本板硝子株式会社

イントロダクション



- 今後当社の進むべき方向として「VA ガラスカンパニー」に変容・変革することを、**戦略ビジョン**として設定
- 4年後の目標設定とこの間実施する戦略を、**中期経営計画 (MTP)**として策定
 - MTPの最上位の目標は以下
 1. 財務サステナビリティの実現
 2. VAガラスカンパニーへの変革を開始

戦略ビジョンとともにMTPを開始

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

3

今後4年間のNSG新中期経営計画をご説明いたします。

まず中期経営計画は、同時にご説明いたします長期戦略ビジョンとともに遂行いたします。長期戦略ビジョンでは、VAガラスカンパニーになる、ということが長期成長を達成するキーコンセプトと考えています。

中計の最重点目標としては、財務サステナビリティの確立といま申し上げた長期戦略ビジョン「VAガラスカンパニーへの変革」の開始であります。

コモディティ商品においては供給過剰がどうしても起こりがちであり、また新興国の競合他社はその販売先を自国外にグローバルベースで求めることを常に指向しています。

従いまして、従来型のビジネスモデルではもはや高い利益を期待できません。また市場は、より品質が高いもの、洗練された商品を求めています。

VAガラスカンパニーとは

目指すもの:

- ガラススペシャリストとして高い信頼を獲得
- 製品とサービスを通じて、世界中の様々なお客様と密接に協働し独自の付加価値を提供
- 事業構造を転換し、伝統的なビジネスモデルから、より高付加価値品(VA品)に傾注

付加価値(Value-Added)による成長モデルに転換

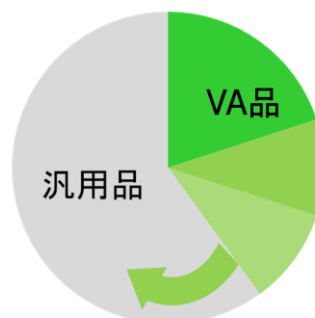
それではVAガラスカンパニーとは何か。

VAとは、英語のValue-Addedの頭文字からとっていますが、つまり汎用品から、高付加価値の製品やサービスにシフトした会社という意味です。わたしたちは、ガラススペシャリストとして顧客から高い信頼を得、そして世界中の顧客と密接に協働することで独自の付加価値を提供することを目指します。

VAガラスカンパニーとは

変容後は、

- よりスリムな総資産
- より景気循環に左右されにくい構造
- より収益性の高い企業



高付加価値製品へのシフト加速

VAガラスカンパニーに変容後は、よりスリムな総資産、より景気循環に左右されにくい構造、そしてなにより収益性の高い企業になることを期待しています。

MTP への道程

- リストラ成功により収益回復し、MTPを実行できる低コスト構造が実現
- 世界経済の回復を享受できるポジション

- MTP は財務のサステナビリティと、VA品・サービスを通じた、長期成長
- 経験豊かな経営陣のリーダーシップの下、意欲的かつ達成可能な目標を掲げ、株主価値創造を実現

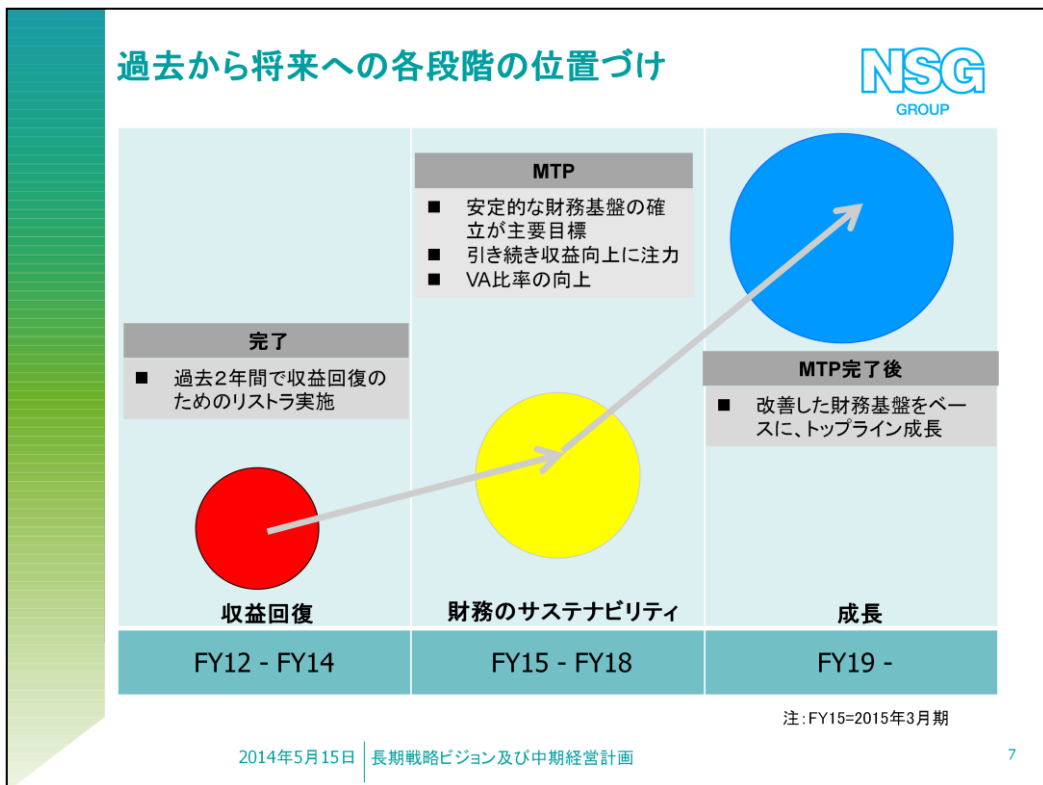
発展のための
次段階に進める
ポジション

規模の適正化は終了、安定性を築き、長期的成長を志向

今回、長期戦略ビジョン、中期経営計画を遂行していくバックグラウンドとして、過去2年間のリストラチャリングの遂行により、低コスト構造を実現したこと、そして、規模の適正化により、これからの世界経済の回復を一層享受できるポジションになったことがあります。

中期経営計画目標の実現により、財務のサステナビリティ確立とVA品による長期成長を図ります。

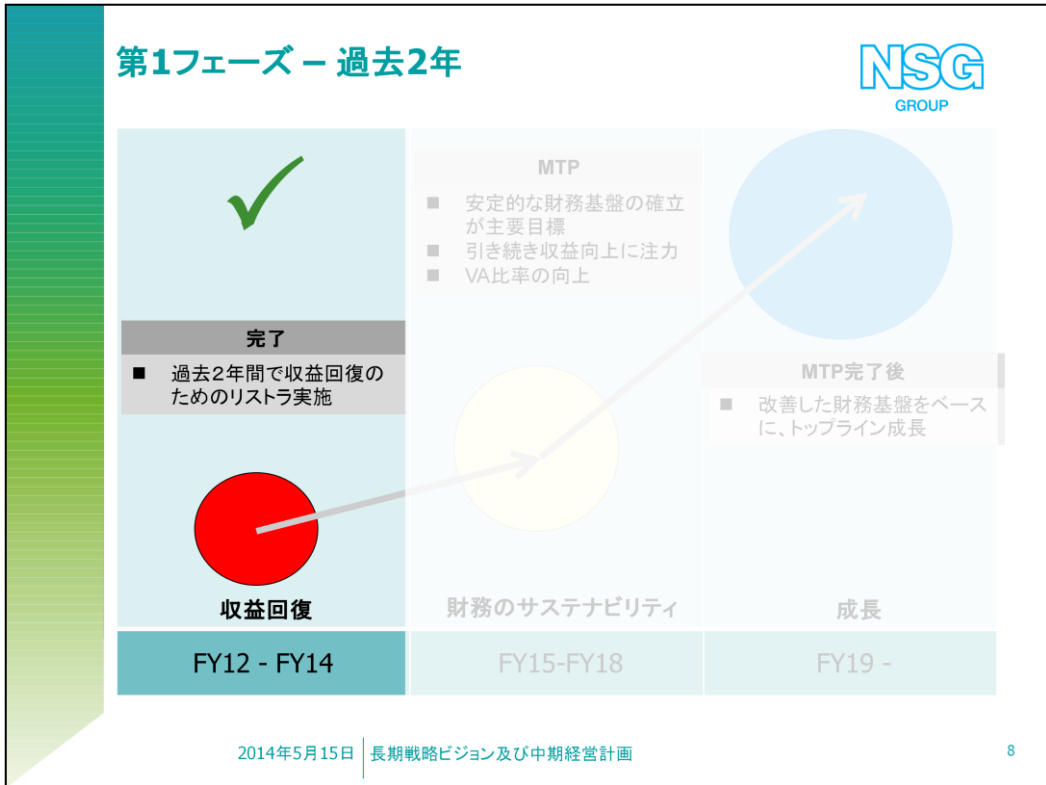
意欲的かつ達成可能な目標設定をするとともに、経営陣のリーダーシップによりそれを実現し、株主価値の向上を図ってまいります。



過去のリストラから今後の長期成長に向け、各段階を位置づけてみたいと思います。

過去2年のリストラ期間により当社は収益力を回復いたしました。今年度は最終損益で黒字化を見込んでいます。これを収益回復フェーズとします。

次にこれからの4年間の中計期間フェーズがあります。そして、ポスト中計としてFY19以降を本格的な成長フェーズと捉えたいと思います。



過去2年のリストラは完了しました。もちろん引き続きキャパシティ適正化と収益性向上のアクションが適切かレビューしていきます。

第1フェーズ – (過去2年での)実施事項



規模適正化と工場閉鎖

→低稼働設備を除去

→固定費削減

→ 損益分岐点の低下

- ・ フロートライン5基閉鎖(または休止)
- ・ スウェーデンとフィンランドで自動車用加工工場閉鎖
- ・ 建築用川下加工 – 8拠点閉鎖
- ・ 固定費の大幅削減
- ・ グループで約6,000人の人員削減

キャッシュ重視の経営

- ・ 運転資本の大幅改善
- ・ 設備投資(Capex)を減価償却費以下に維持
- ・ ノンコア資産と関係会社株式を選択的に処分

組織改革・コスト低減

- ・ リージョンの執行機能を強化、当事者意識を向上
- ・ オペレーションコスト削減
- ・ 「ものづくり」の浸透

スリムで低コストな構造の上にMTPを実行

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

9

過去2年での実施事項ですが、まずリストラクチャリングとして、規模の適正化と固定費削減を実施しました。これらによりグループ全体で6000人の削減をしてきました。

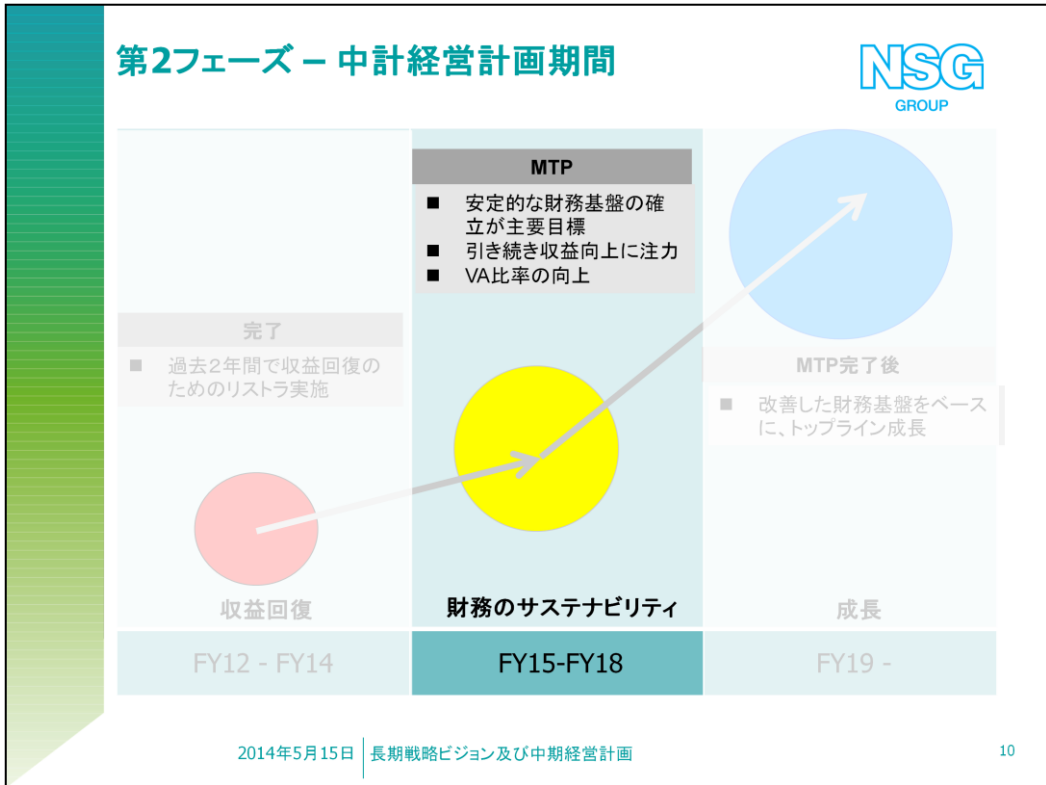
次にキャッシュ重視の経営です。運転資本の改善、capexの償却費以下での管理、そしてノンコア資産の売却を実施してきました。

組織改革としては、リージョンの執行機能を強化したこと、それにより地域単位の独自のニーズに対し、その地域責任者がすばやく対応していくことができるようになり、それが地域独自のVA品の拡大戦略に生きてきます。

第1フェーズの途中からオペレーショナルコスト削減を主目的として、グローバルレベルで大小数千件のテーマに取り組み、目標どおりの成果を得ることができました。

それらの中には、メーカーとして「強化すべきものづくり力」の基本として、第2フェーズ以降の主要アクションにつながるテーマも含まれています。

これについては後ほど簡単に補足説明します。



つぎに中計本体の説明にうつります。

目標は安定的な財務基盤の確立と収益向上、またそのためのVA品シフトです。

MTP(2014.4-2018.3)－目標とアクションプラン

目標

- 財務のサステナビリティ確立
- VA ガラスカンパニーとして変革を開始

<財務目標>

- －ネット借入/EBITDA:3倍
- －ROS(営業利益率):8%*

目標達成のためのグループワイドの主要アクション

- VA品比率の向上
- 既存設備の生産性の極大化追及

事業別には、建築用・自動車用ガラス事業での収益性改善。高機能ガラス事業では既存製品群に加え、新製品・R&Dにより成長

財務基盤の確立と、VA ガラスカンパニーへの変革を開始

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

*無形資産償却と個別開示項目前営業利益

11

次のステップの主たる目標は安定した財務基盤の確立にあります。

財務サステナビリティの目標として、ネット借入/EBITDA比率:3倍、全社売上高(償却前)営業利益率:8%を達成します。

アクションプランとして高付加価値品比率の向上を進め、既存設備の稼働率を最大化します。

アプローチとして建築用・自動車用ガラス事業については利益率の改善を図り、高機能ガラス事業では、R&D に注力し、既存ビジネスと新製品の両方で成長拡大を図ります。

FY18(2018.3期)の姿



目指すターゲット

- ネット借入/EBITDA : 3倍
- ROS : 8%*

*無形資産償却と個別開示項目前営業利益

ガラス市場想定

- 先進国: 緩やかな回復
- 新興国: 適度な成長

FY18イメージ

括弧内FY14

- 売上高: 6,700億円以上 (6,061億円)
- 営業利益: 600億円* (224億円)
- EBITDA: 1,000億円 (544億円)
- ネット借入: 3,000億円 (3,791億円)
- ROE 10%以上

FY18は、収益・財務体質ともに大きく改善をイメージ

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

12

このスライドは2018年3月期における期待される姿です。中計の終了時において、利益率と財務状況の大きな改善を想定しています。

我々の財務目標は明確であります。中計を達成後の姿は以下のイメージです。

売上高:6,700億円以上

(償却前)営業利益:600億円

EBITDA:1,000億円

ネット借入:3,000億円

ROEは10%以上を達成する見込みです。

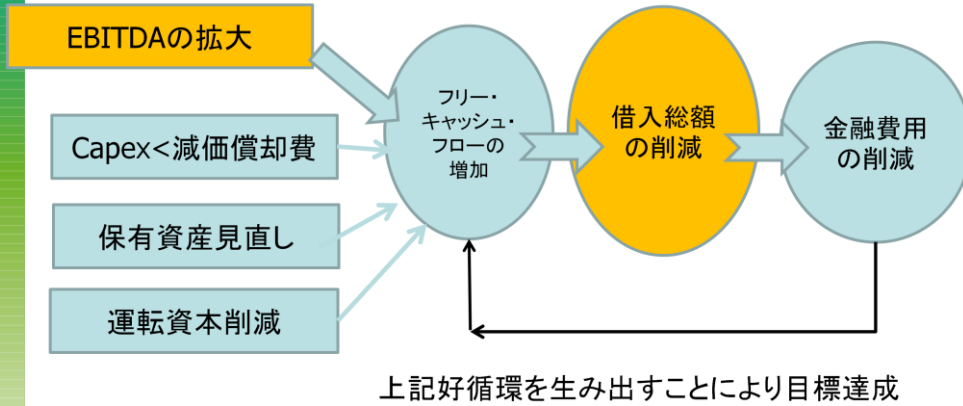
マクロ経済前提として、先進国では緩やかな回復、新興国では適度な成長を想定しています。

生産性改善とコスト削減に引き続き取り組み、売上比率におけるコモディティから高付加価値品へのシフトを進めます。

ターゲット達成のための戦略 — 財務戦略

NSG
GROUP

ターゲット ネット借入/EBITDA : 3倍



財務体質の健全化

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

13

これらは、ネット借入/EBITDA:3を達成する財務戦略の構成要素です。EBITDAの拡大と借入総額の削減からなります。

これまで実施してきたCAPEXの管理、資産売却・運転資本削減を進め、フリーキャッシュフローを拡大します。

利益改善により借入返済を進め、4年後にはより健全な借り入れ水準を実現します。

ターゲット達成のための戦略 ー ビジネス戦略

NSG
GROUP

VA品へのシフト加速

<売上高に占めるVA品の比率>
AG+AutoOE+TGのベース



VA比率を確実に拡大

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

14

VA品へのシフトを加速し、現在約1/3のVA品売上比率を第3フェーズ(FY19～)において、1/2以上にします。

VA品比率の上昇にはある程度の期間を要するため、キャパシティをフル稼働させるには、コモディティ市場での量の確保が必要となります。要は、既存の設備で実現しうる最大限の売上が達成できるよう適切な選択をすることです。



ガラス市場における成長性ある分野は、高度な形状や機能をもつ付加価値製品です。

NSGグループは、高機能ガラス事業のみならず、建築用ガラス、自動車用ガラス分野でも多くの高付加価値製品群を有しています。

各事業において、図表にあるような高付加価値分野へとシフトしてゆきます。本プレゼンテーションの後半で、各事業分野の戦略をお話します。

ターゲット達成のための戦略 — ビジネス戦略

既存設備稼働効率の極大化

【Step-3】 拡張キャパシティ

- 技術的改善、設備改造を伴う伸長・拡大分

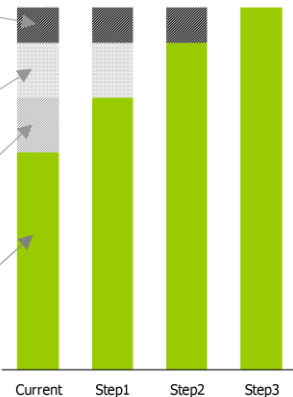
【Step-2】 潜在キャパシティ

- 生産能率を構成する要因（非稼働時間、ライン速度、歩留り）に対策を打ち、対象設備の持つ潜在実力値をフルに実現

【Step-1】 未使用キャパシティ

- 使用可能だが、売上数量不足

売上数量



使用可能なキャパシティを増加し、同時に売上数量拡大

設備の能力を引き出し売上可能な数量を最大化

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

16

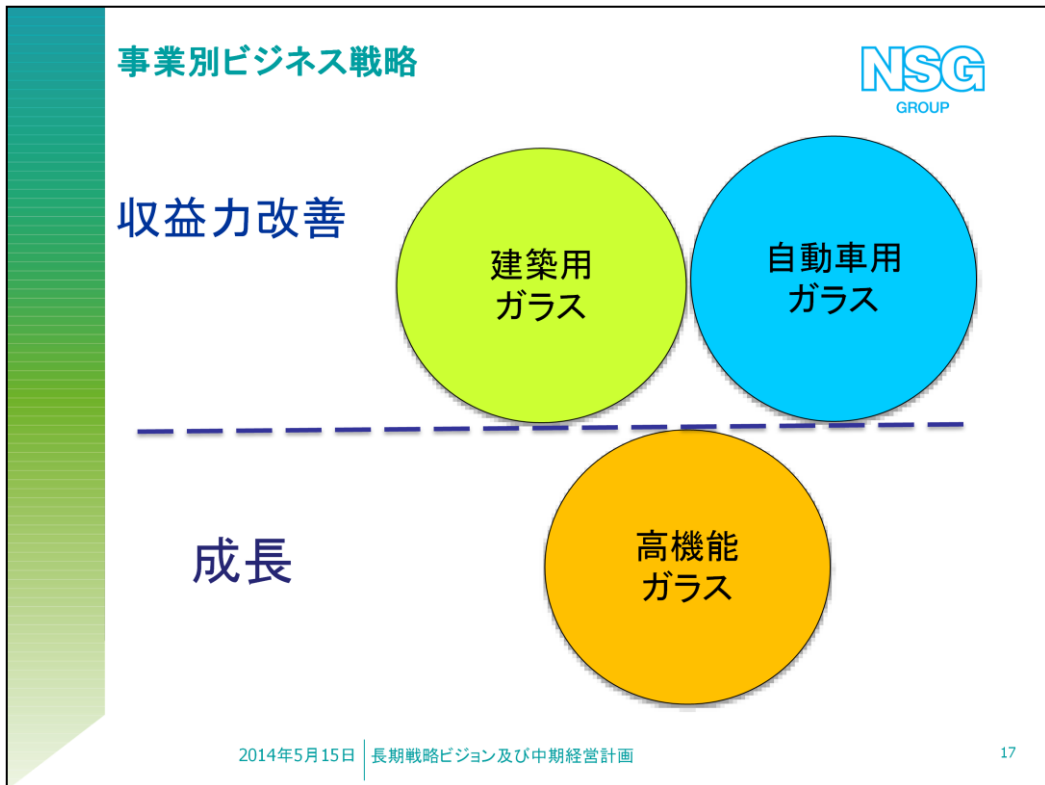
既存設備の稼働率の向上はもうひとつの重要施策です。

ステップ1は現在フル稼働になっていない設備をフル稼働にするために、売上を伸ばします。

ステップ2は、さらに、現在の売上数量でフルになった設備についても、その隠れたキャパシティを引き出す機会を追求します。

非稼働時間（ダウンタイム）、ライン速度、歩留まりの各要素を改善することで、設備能力を極大化しさらなる数量の伸びを吸収します。

ステップ3では必要に応じ、設備の改善・改造を行い、能力を増強しVA品の生産に充当します。



建築用ガラス、自動車用ガラス、高機能ガラスの各分野において、リージョン毎のマーケットに対応した組織で戦略を進めます。

建築用ガラス、自動車用ガラスは、収益性改善に注力します。

高機能ガラスは、既存ビジネスと新製品で成長・拡大します。

市場想定

- 欧州は緩やかな回復、北米は好調、日本では法制度の牽引により付加価値製品市場成長、その他地域では変動があるものの成長

事業戦略

- 既存設備の生産効率最大化
- 付加価値製品増加に対応するため既存設備をアップグレード

付加価値製品の取り組み

- 強みのある技術を活用し、拡大するニーズへの商品対応・開発
(安全性・省エネ/創エネ・美観向上・大型ディスプレイ、照明、健康/衛生)
- 産業向け製品の比率上昇(ソーラー、照明)

売上は回復、稼働率向上、製品ミックスも改善

建築用ガラス市場について、欧州では緩やかな回復、北米は好調、日本は法制度の牽引により付加価値品拡大、新興国では変動あるものの堅調な成長を想定しています。

事業戦略として、既存設備の稼働率を最大化し、付加価値品の増加に対応するため設備のアップグレードをしていきます。

オンラインコーティング、オフラインコーティング、防火ガラス、真空ガラス等の、優位性ある技術を活用し省エネ、創エネ等の商品対応をしていきます。また、ソーラー一用や照明用等の、産業向け製品の比率を上昇させていきます。

- 欧州 → 性能ニーズ高度化への対応
(超高断熱、防火、デザイン美観用途)
- 北米 → オンラインコーティング活用、産業用(非建築)用途拡大
(ソーラー用、大型ディスプレイ、デザイン美観用途)
- 日本 → 省エネ建築規制によるエコガラスの拡大
(真空ガラス、Low-E、ソーラー用、美観用途)
- その他地域 → 各国のVA品カテゴリーにあわせた製品展開
(ミラー、色板、複層、合わせ)

各地で異なる、より高い性能ニーズが存在

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

19

地域別には、欧州では、超高断熱、防火、デザイン・美観など、性能ニーズ高度化への対応をしてゆきます。

北米では、オンラインコーティング技術を活用し、非建築分野への拡大を図ります。この分野で特徴的なのは、ソーラー用、大型ディスプレイ、デザイン・美観用途などです。

日本では省エネ建築規制によるエコガラスの拡大を図ります。真空ガラスやlow-Eガラスが重要な製品です。

その他地域では、各国のニーズにあわせて、ミラー、色板、合わせ、複層などの製品を展開します。

市場想定

- 新車用(OE): 欧州は緩やかな回復、北米は堅調に推移、日本は安定的、その他地域は順調に成長
- 補修用(AGR): 緩やかながら堅調に成長

事業戦略

- 既存設備の稼働率を最大化
- 付加価値製品増加に対応するため既存設備をアップグレード
- 柔軟な生産により需要の変動に対応
- コストダウン継続でインフレ相殺

付加価値製品の取り組み

- 付加機能に注力(ソーラーコントロール、紫外線赤外線(UVIR)カットガラス、軽量化、高度情報電子機能対応ガラス(Head up-Display、デアイサー、ビルトインアンテナ))
- AGR事業でサービス強化

売上は回復、製品ミックスも改善

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

20

新車用自動車ガラス市場について、欧州はゆるやかな回復、北米は堅調に推移、日本は安定的、新興国では順調な成長を想定しています。補修用については、緩やかながら堅調な成長を予想しています。

事業戦略として、既存設備の稼働率を最大化し、付加価値製品増加に対応する設備アップグレードを行います。

また、操業の柔軟性を高めて需要変動に対応し、コストダウンを継続してインフレを吸収します。

付加価値製品への取り組みとして、ソーラーコントロール、紫外線赤外線カットガラス、軽量化、アンテナ技術やHUD(Head up display)といった高度情報電子機能対応ガラスなどの付加機能に注力します。また、AGR事業では、サービスの強化を図ります。

ビジネス戦略 — 自動車用ガラス(地域別)



欧州

- 需要回復により現存設備の稼働率向上
- 先進的なポーランドの総合製造拠点のメリットを享受

北米

- 生産を改善させ、高水準の需要の下で収益改善

日本

- スーパーUVカット+IRカット製品の拡販
- カーメーカーとの協同による先進的製品の開発

南米

- 市場成長を吸収し、稼働率向上

VA比率の向上および生産性向上により地域ごとで収益アップ

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

21

自動車用ガラス事業の地域別の戦略です。

欧州での優先事項は既存の設備で回復する需要に対応することです。ポーランドの先進的な総合製造拠点で製造することによりメリットを享受します。

北米では生産を改善させ、継続する高水準の需要に対応し、収益を最大に引き上げます。

日本では、紫外線・赤外線カットガラスが製品売上のミックスにより重要なものになってきており、引き続き拡販を図ってまいります。また、カーメーカーとも協同し、先進的な製品の開発を継続していきます。

南米では市場の成長を既存設備で吸収し、稼働率を更に向上させていきます。

市場想定

- エレクトロニック・オプティカルガラス用途における強い技術発展が市場を牽引
- 高機能な自動車エンジン部品で需要は堅調に成長(タイミングベルト、バッテリー部品)

事業戦略

- 顧客・技術パートナーと緊密に連携
- 技術発展に沿って既存製品群の範囲を発展
- コア技術・周辺分野で新製品を立ち上げ
- 新アプリケーション向けに独自技術を活用

付加価値製品の取り組み

- R&D投資を増加
- ディスプレイ用ガラス、先進組成技術、オプティカル技術、アドバンストグラスファイバーに注力

高度先進的製品の技術による成長

高機能ガラス事業の全体の戦略です。

市場は、エレクトロニック・オプティカルガラス用途における技術発展が市場を牽引していくと想定しています。また、タイミングベルトやバッテリーなど、高機能な自動車エンジン部品の需要も堅調に成長していくと考えています。

当社の事業戦略は、顧客・技術パートナーと引き続き緊密に連携を図り、市場の技術発展に沿って既存製品群の範囲を発展させていくことです。また、コア技術・その周辺分野での新製品を立ち上げ、新アプリケーション向けにも独自技術を活用してきます。

付加価値製品への取り組みとしては、R&D投資を増加させ、ディスプレイ用薄板ガラス・先進組成技術・オプティカル技術・アドバンストグラスファイバー分野に注力してまいります。

ビジネス戦略 — 高機能ガラス(サブセグメント別)

ディスプレイ事業

超薄板ガラス市場はタッチパネル市場の増加により引き続き成長

- ベトナムでUFF専用ラインが2014年10月から本格生産
- 高性能カバーガラス市場で競争力のある新組成を投入

情報通信デバイス事業

オフィス向けプリンター市場が更に成長

- SLA (セルフオックレンズアレイ) はオフィス向けのLEDタイププリンターで需要増
- オプトエレクトロニクス関連で新製品を展開

ファンクショナルプロダクツ事業

- 自動車エンジン向けグラスコード市場はタイミングベルト搭載率を拡大
- 更なる高性能バッテリーに対応する高付加価値セパレータ

各サブセグメントで売上の拡大、収益増加

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

23

サブセグメント別のビジネス戦略をご説明いたします。

ディスプレイ事業では、タッチパネル市場が継続して拡大していくと見込んでおります。先日リリースしたように、ベトナムに新設した超薄板ガラス専用窯を今年の10月から本格生産に移していきます。

また、高性能カバーガラス市場で競争力のある新組成製品も展開することにより、顧客ニーズに広く対応していくことです。

情報通信デバイス事業部では、オフィス向けプリンター市場が今後更に成長すると想定しています。オフィス用LEDプリンターで当社のセルフオックレンズアレイを更に拡販させてまいります。また、オプトエレクトロニクス関連で新製品も展開していきます。

ファンクショナルプロダクツ事業部では、タイミングベルト用グラスコードで、ベルトメーカーと協同し、自動車エンジンへのベルト採用率を拡大していきます。バッテリーセパレータは、アイドリングストップ自動車のように、高性能なバッテリーが求められる分野に注力し、当社の高性能なセパレータを販売してまいります。

MTP 資産配分



- MTP期間中、Capexは減価償却費以内を維持
- 研究開発は次世代高付加価値分野に注力し、その成果がMTPの実現をサポート

MTP期間内で約350億円をR&Dに投資

Capexは減価償却費以内を維持。研究開発投資がMTP実現をサポート

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

24

中計期間内の投資およびR&Dについてですが、中計期間内は、継続して設備投資を減価償却費以内に維持してまいります。

研究開発は次世代の高付加価値分野に注力することにより、MTP期間の発展をささえていきます。中計期間内でのR&D投資はおよそ350億円を計画しています。

MTP サマリー



1. 長期戦略ビジョン VAガラスカンパニーとして収益性拡大
2. 中期経営計画の骨子 (4年間: 2014年4月～2018年3月)
 - 役割 • 財務のサステナビリティの実現を最優先事項
 - 方向性 • リストラから成長準備ステージへ移行
 • 経営基盤、収益力を強化し財務を安定
 - 財務目標 • ネット借入/EBITDA : 3倍 (FY2014: 7倍)
 • ROS : 8%*
 - 達成方法 • 高付加価値品シフト
 • 既存生産キャパシティのフル活用
 • ものづくりの会社として評価を獲得(コスト、品質)
 • 選択的な設備投資(減価償却費以内)
 - マクロ経済環境 • 先進国: 緩やかだが堅調な回復
 • 新興国: 適度に成長するがペースは緩やか

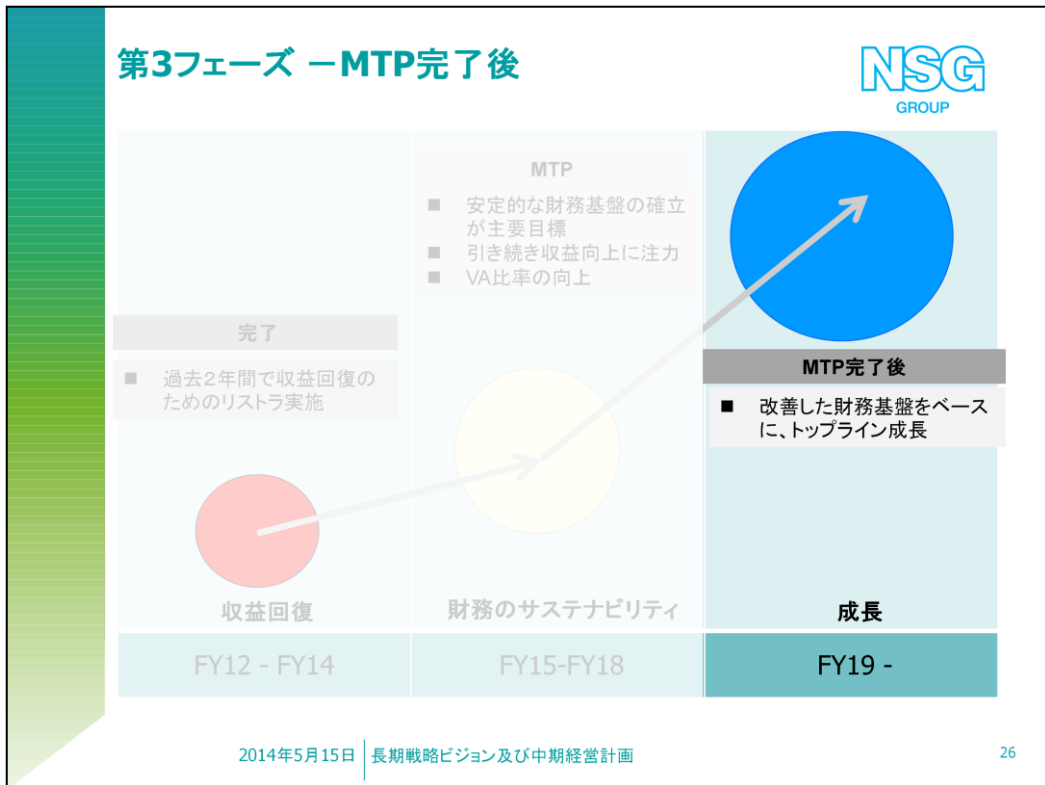
収益性と生産効率を強化

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

*無形資産償却と個別開示項目前営業利益

25

スライド25は中計期間の枠組みをまとめています。2018年3月期までに財務のサステナビリティ、収益力と生産性の強化を達成し、グループの長期戦略ビジョンに前進するよう計画しています。

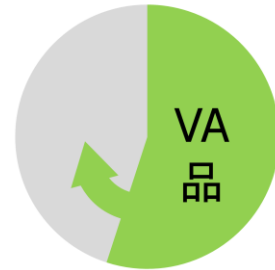


2018年3月期以降の第3フェーズでは、改善した財務基盤をベースにトップラインの成長を図ってまいります。

成長のイメージ（MTP完了後）



- 一層の財務基盤の強化を進めていく
- 積極的な成長投資、R&D投資ができるポジションを得ている
- 建築分野、自動車分野、高機能ガラス、および周辺分野を含めて複数の強い商品が育てていく
- ユニークな価値・技術特性を提供し、セミニッチなマーケットにおいてリーディングポジションを獲得していく
- 売上の過半をVA品に変えていく
- 事業モデル全体として景気循環からの影響度を引き下げていく
- よりスリムな総資産で、より収益性の高い方向へ資産効率を大きく改善していく



収益率改善による強固な基盤の上に成長が築かれる

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

27

当社が構想する第3フェーズの成長のイメージは、一層財務基盤の強化を進め、積極的な成長投資・R&D投資ができるポジションを得ていることです。

建築分野・自動車分野・高機能ガラス分野・またその周辺の分野を含めて、複数の強い商品を育てていき、ユニークな価値・技術特性を提供し、セミニッチなマーケットにおいてリーディングポジションを獲得していきます。

また、売上の過半をVA品による売上に変えていき、より景気循環の影響を受けにくく・よりスリムな総資産にしてきます。また収益性も高めていき、資産効率を大きく改善していきたいと考えております。

キーポイント



- MTPは高付加価値な製品・サービスに基づき、財務のサステナビリティ実現および長期的な成長戦略へ移行
- リストラ成功により収益回復し、MTPを実行できる低コスト構造が実現
- バランスのとれた地域展開と事業ミックスにより世界経済の回復を享受できる体制
- 経験豊かな経営陣のリーダーシップの下、意欲的かつ達成可能な財務目標を掲げ、株主価値創造を実現
- このため収益性と生産能率の向上を志向

2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

28

最後にもう一度中期経営計画をまとめさせていただきます。

中計期間は高付加価値な製品・サービスを増加させ、財務のサステナビリティの実現および長期的な成長戦略へ移行を進めていきます。

当社はこの数年のリストラチャリングにより、中計を実行できる低コスト構造を実現いたしました。

バランスのとれた地域展開と事業ミックスにより世界経済の回復を享受していける体制が整っています。

経営陣は、意欲的かつ達成可能な目標設定をするとともに、そのリーダーシップによりこれを実現し、株主価値の向上を図ってまいります。

当社はこの中期経営計画の成功に全力を尽くしてまいります。

ご注意

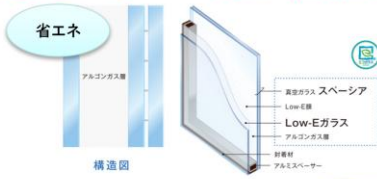


当資料の見通しは、当社が現時点で入手可能な情報及び合理的であると判断する一定の前提にもとづいており、実際の業績等は見通しと異なる可能性があります。その要因の主なものとしては、主要市場（欧州、日本、北米、アジア等）の経済環境及び製品需給の変動、為替相場の変動等があります。

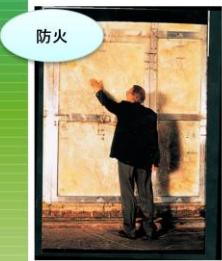
日本板硝子株式会社

参考資料

建築用ガラス 付加価値製品例



TECガラス: 大型タッチパネルディスプレイ



防火ガラス

建築用ガラス 付加価値製品例

スペースシア21



薄膜系ソーラー用ガラス

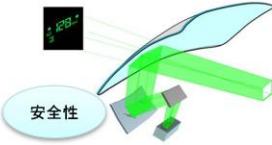


オプティホワイト
オプティホワイト(高透過ガラス)

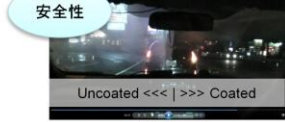
自動車用ガラス 付加価値製品例



ヘッドアップディスプレイ



安全性



安全性

Uncoated <<< | >>> Coated

防曇ガラス

軽量化



薄板技術



安全性

ワイヤーヒートドガラス



自動車用ガラス
付加価値製品例



快適性



防犯性

合わせフロントドアガラス



利便性

アンテナ技術

高機能ガラス 付加価値製品例



情報通信デバイス



LPH向けセルフフォーカスレンズアレイ

ディスプレイ



カバーガラス/タッチパネル用UFF

ファンクショナルプロダクト



アイドリングストップ車用
バッテリーセパレータ

高機能ガラス
付加価値製品例

ファンクショナルプロダクト



油中ベルト対応グラスコード

ファンクショナルプロダクト



耐食塗料向けガラスフレーク



2014年5月15日 | 長期戦略ビジョン及び中期経営計画

NSG

GROUP