

## 品川リフラクトリーズ

5351 東証 1 部

2015 年 7 月 16 日（木）

Important disclosures  
and disclaimers appear  
at the back of this document.

企業調査レポート  
執筆 客員アナリスト  
瀬川 健

## ■耐火物で世界の五指、高付加価値の戦略 5 品種に注力

1875 年（明治 8 年）に、日本で民間として初めて耐火れんがを製造した品川リフラクトリーズ〈5351〉は、今年創業 140 年を迎えた。鉄鋼を始め、非鉄金属、電力、ガス、セメント、ガラス、窯業など日本の基幹産業に、各種の耐火物や窯炉、装置を提供している。耐火物のメーカーとして、日本トップクラス、世界でも五指に入る。

鉄鋼業界は世界規模の競争が激化したことから業界再編が起こり、高炉メーカー 5 社のうち、日本鋼管（株）と川崎製鉄（株）が事業を統合して JFE スチール（株）・（ジェイ エフイー ホールディングス〈5411〉）に、新日本製鐵（株）と住友金属工業（株）が合併して新日鐵住金〈5401〉となった。耐火物メーカー間でも、品川白煉瓦（株）と JFE 炉材（株）が事業を統合して同社になり、黒崎窯業（株）とハリマセラミック（株）が合併して黒崎播磨〈5352〉となった。現在、同社の筆頭株主は JFE スチールであり、そのグループ会社になる。日本の耐火物メーカーでは、同社と黒崎播磨が年商 1,000 億円を超え、双璧をなしている。

2015 年 3 月期の業績は、売上高が 100,188 百万円、前期比 3.4% 増となった。耐火物の原料を輸入していることから円安デメリットを被ったが、事業統合後に進めた最適生産体制の構築と合理化効果、セールスマックスの好転などにより、経常利益は前期比 25.4% 増の 5,215 百万円となった。

2016 年 3 月期は、売上高を 1.5% 増、経常利益をほぼ横ばいと予想している。国内の粗鋼生産量は高水準で推移すると予想されるものの、円安によるコスト上昇と競争激化が懸念材料となる。今期を初年度とする 3 ケ年計画では、設備投資を前中期経営計画比 4 割増とする。特に、高付加価値の戦略 5 品目の増産を図る。初年度に傾斜した投資を行い、投資効果の早期化と最大化を図る。

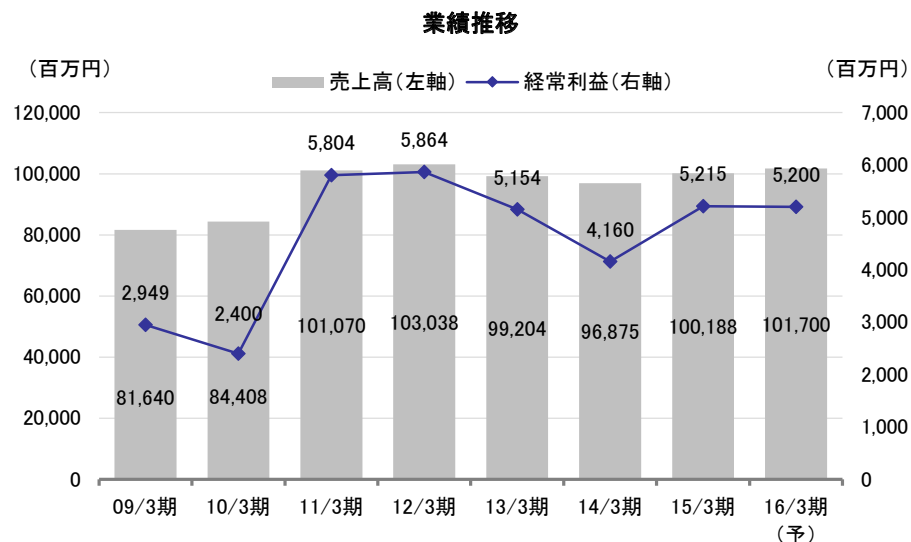
古い設備のままでは中国等の海外メーカーに対し競争優位性を維持できなくなるため、鉄鋼メーカーは、生産設備の更新に積極的だ。JFE スチールは、現中期経営計画（2015 ～ 2017 年度）における国内設備投資額を前中期経営計画と比べ 35% 増の 650,000 百万円とした。一方、新日鐵住金は、国内製造拠点が将来にわたり製鉄事業のマザーミルの役割が果たせるよう、2017 年度までの 3 ケ年の国内設備投資額を約 1,350,000 百万円、年間 450,000 百万円程度とし、前中期経営計画比で年間 100,000 百万円程度（29% 増）上積みする。

鉄鋼の国内需要は、企業収益の好転、国土強靱化計画、オリンピック・パラリンピック需要により堅調に推移することが予想される。鉄鋼会社は、海外では自動車のグローバル調達に対応し、中長期的にはインドや ASEAN など新興国の社会インフラ整備や省エネルギー、環境対応のニーズを取り込む意向だ。同社も、高付加価値の戦略品種に注力する一方、輸出及び海外子会社の管理・支援機能を強化している。

## ■ Check Point

- ・工業用耐火物で、日本トップクラス、世界でも五指に入る
- ・鉄鋼大手 2 社は、今中期経営計画の国内設備投資を前中期経営計画比約 3 割増に
- ・高付加価値の戦略 5 品種増産のために積極投資

2015 年 7 月 16 日 (木)



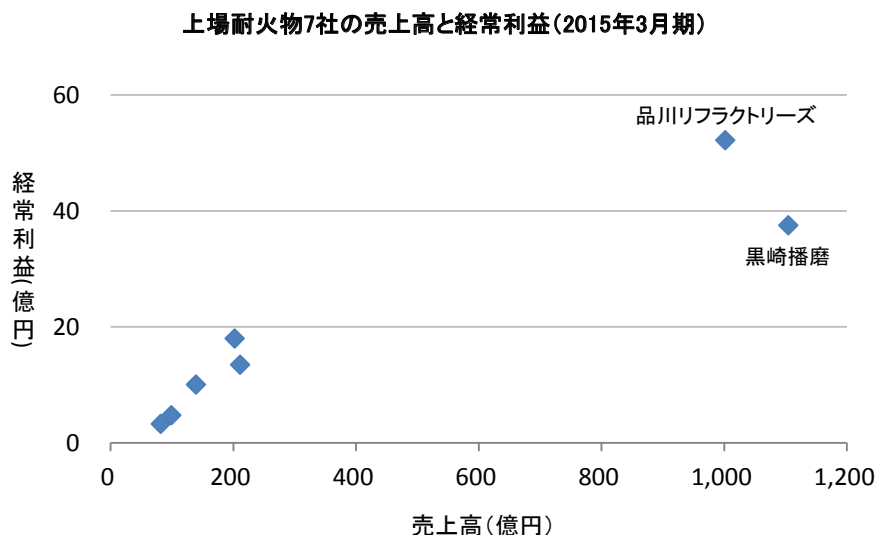
出所：会社資料より作成

## ■ 会社概要

### 工業用耐火物で、日本トップクラス、世界でも五指に入る

#### (1) 会社概要

品川リファクトリーズは、耐火物市場で黒崎播磨と双璧をなし、世界でも五指に入る規模を持つ。耐火物とは、1,500 度以上の高温に耐える工業用材料で、鉄鋼、ガラス、非鉄金属、化学、セメント、焼却炉、ごみ熔融炉、ガス・電力などで利用され、産業の基盤となっている。

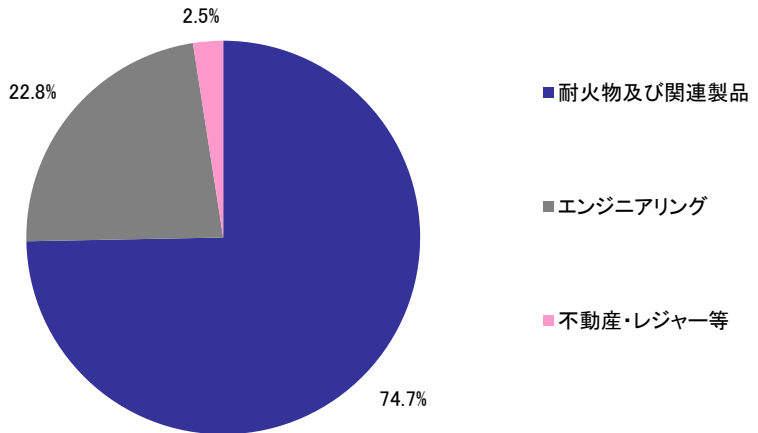


出所：決算資料から作成

両社の 2015 年 3 月期売上高は 100,000 百万円を超えているが、3 位以下の企業はその 5 分の 1 程度の規模しかない。売上高では、黒崎播磨が同社を 1 割程上回るが、経常利益では同社が約 4 割多い。売上高経常利益率は、同社の 5.2% に対し、黒崎播磨は 3.4% にとどまる。

2015 年 3 月期の連結売上高の事業別内訳は、耐火物及び関連製品が 74.7%、エンジニアリングが 22.8%、不動産・レジャー等が 2.5% になる。

連結売上高構成比(2015年3月期)



出所：会社資料より作成

## 創業 140 周年、日本で民間初の耐火れんがを製造

### (2) 会社沿革

#### JFE スチールグループ会社

同社は、2009 年 10 月に品川白煉瓦と JFE 炉材が合併してできた。社名の品川リフラクトリーの、リフラクトリーは英語の“refractory”（耐火物）の複数形に由来する。品川白煉瓦は、1875 年（明治 8 年）に創業し、民間として日本で初めて耐火れんがの製造を開始した。合併後に同社が存続会社となり、今年で創業 140 周年を迎えた。1961 年に鉄鋼大手の日本鋼管と業務提携をし、1962 年には神戸製鋼所〈5406〉と共同出資による品川炉材（株）を設立した。一方、JFE 炉材（旧川崎炉材）は、1938 年に設立し、1944 年以降は川崎製鉄グループ企業として活躍した。鉄鋼業界は世界規模の競争が激化したことから業界再編が起こり、高炉メーカー 5 社のうち、2003 年 4 月に日本鋼管と川崎製鉄が合併して JFE スチールに、2012 年 10 月には新日本製鐵と住友金属工業が合併し、新日鐵住金となった。日本鋼管と川崎製鉄系の耐火物メーカー同士が事業統合してできた同社は、2015 年 3 月末時点で JFE スチールが 33.7% を所有する筆頭株主になっている。一方、新日本製鐵と関連が深かった黒崎窯業とハリマセラミックが、2000 年 4 月に合併して、社名を黒崎播磨とした。こちらは、新日鐵住金が株式の 43.8% を所有する。



## 品川リファクトリーズ

5351 東証 1 部

2015 年 7 月 16 日（木）

### 会社沿革

|       |        |                                              |
|-------|--------|----------------------------------------------|
| 1875年 | 品川白煉瓦  | 創業－西村勝三が東京芝浦で民間としてはじめて耐火れんがの製造を開始            |
| 1895年 | 品川白煉瓦  | 福島県小名浜に小名浜工場を建設                              |
| 1903年 | 品川白煉瓦  | 品川白煉瓦合資会社を改組して品川白煉瓦（株）設立                     |
| 1906年 | 品川白煉瓦  | 福島県いわき市に湯本工場を建設（小名浜工場を移転）                    |
| 1916年 | 品川白煉瓦  | 日本窯業（株）を合併（現岡山第一工場所在地）                       |
| 1928年 | 品川白煉瓦  | 岡山県備前市に岡山第二工場を建設                             |
| 1936年 | 品川白煉瓦  | 帝国窯業（株）を買収                                   |
| 1938年 | 品川白煉瓦  | 品川企業（株）を設立。岡山第三工場を建設                         |
| 1938年 | JFE 炉材 | ろう石質耐火れんが製造販売を目的に、岡山県児島郡に児島窯業（株）を設立          |
| 1944年 | JFE 炉材 | 川崎重工業（株）の子会社となり川崎炉材（株）に商号変更                  |
| 1944年 | JFE 炉材 | 日生耐火煉瓦（株）を吸収                                 |
| 1945年 | JFE 炉材 | 川崎重工業（株）製鉄工場三石耐火工業所を吸収                       |
| 1949年 | 品川白煉瓦  | 東京証券取引所に上場                                   |
| 1950年 | 品川白煉瓦  | 米国 GENERAL REFRACTORIES 社と技術提携（塩基性れんが RITEX） |
| 1951年 | JFE 炉材 | 川崎重工業（株）の分離会社、川崎製鉄（株）の関連会社となる                |
| 1952年 | JFE 炉材 | 高野窯業合資会社三石工場を吸収                              |
| 1952年 | JFE 炉材 | 川崎製鉄（株）の子会社となる                               |
| 1961年 | JFE 炉材 | 赤穂工場（赤穂第一・第三工場）操業開始                          |
| 1961年 | 品川白煉瓦  | 日本鋼管と業務提携、日生工場発足                             |
| 1962年 | 品川白煉瓦  | （株）神戸製鋼所と共同出資により品川炉材（株）を設立                   |
| 1969年 | 品川白煉瓦  | 新湯本工場建設（現 湯本工場）                              |
| 1969年 | JFE 炉材 | 千種工業（株）設立                                    |
| 1970年 | 品川白煉瓦  | 鹿島工場建設（現 鹿島製造部）                              |
| 1971年 | JFE 炉材 | 玉島工場稼働開始                                     |
| 1972年 | JFE 炉材 | 赤穂第二工場（第一期）建設                                |
| 1974年 | JFE 炉材 | 本社を神戸から赤穂に移転                                 |
| 1981年 | JFE 炉材 | 赤穂第二工場（第二期）建設                                |
| 1986年 | JFE 炉材 | （株）千葉耐火物工業所を吸収                               |
| 2009年 | 両社     | 品川白煉瓦（株）はJFE炉材（株）と合併して社名を品川リファクトリーズ（株）に変更    |

出所：会社資料より作成

## 主力の耐火物及び関連製品が売上高の 7 割以上を構成

### (3) 事業内容

#### ○セグメント情報

2015 年 3 月期におけるセグメント情報は、連結売上構成比、セグメント利益構成比（調整額控除前）、売上高セグメント利益率の順で、耐火物及び関連製品が 74.7%、74.4%、6.0% であった。同様に、エンジニアリングが 22.8%、8.7%、2.3%、不動産・レジャー等が 22.8%、16.9%、41.2% であった。エンジニアリングの収益性が低い理由は、後述する。

耐火物及び関連製品は、定形・不定形耐火物、モールドパウダー、セラミックファイバー、ファインセラミックス、化成品等の製造・販売である。エンジニアリングは、高炉・転炉・焼却炉等の築炉工事、工業窯炉の設計・施工などである。不動産・レジャー等は、保有不動産の賃貸や土地の有効活用である。

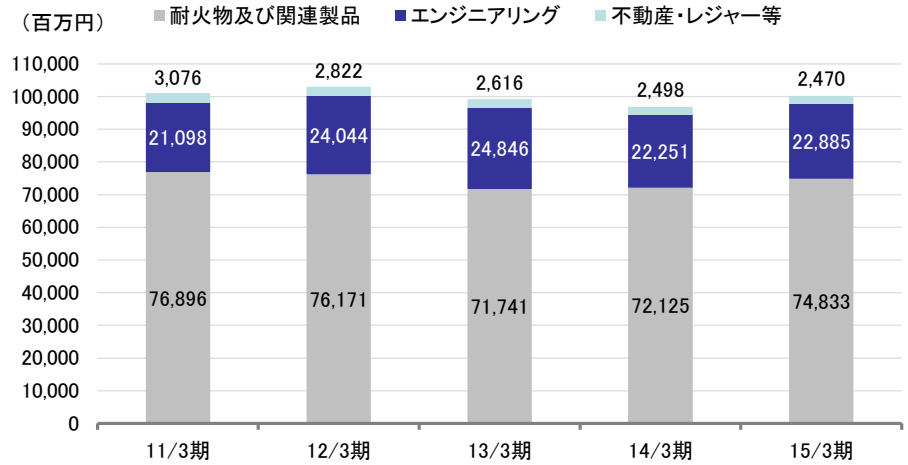


品川リファクトリーズ

5351 東証 1 部

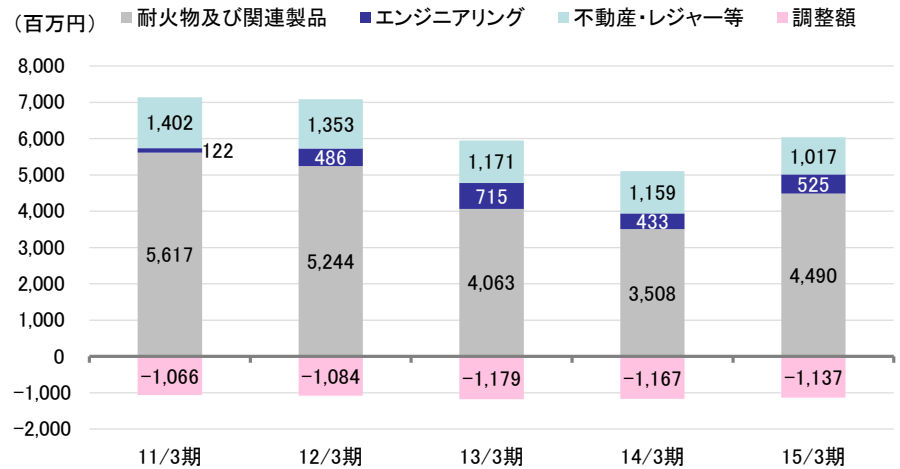
2015 年 7 月 16 日（木）

## セグメント別売上高の推移



出所：会社資料より作成

## セグメント別利益の推移



出所：会社資料より作成

## ○グループ企業

同社グループは、同社、連結子会社 27 社及び関連会社 5 社（うち 3 社が持分法適用）で構成される。子会社の中で、株式の 54.7% を所有するイソライト工業 <5358> が、唯一の上場企業である。国内グループ会社には、イソライト工業のように買収した会社もある。機能及び立地などで役割を分けている。海外子会社は、中国に 3 社、オーストラリアとニュージーランドに各 1 社、米国に 1 社あり、いずれも耐火物の製造・販売をしている。また、インドネシアにも子会社が 1 社ある。2015 年 3 月期の連単倍率は、売上高、営業利益ともに 1.5 倍だった。



## 品川リフラクトリーズ

5351 東証 1 部

2015 年 7 月 16 日（木）

### 主要グループ会社一覧

| グループ会社                                       | 所在地       |            | 事業内容                        |
|----------------------------------------------|-----------|------------|-----------------------------|
| 耐火物及び関連製品                                    |           |            |                             |
| 同社                                           | 東京都千代田区   | 設立（1903 年） | 定形耐火物、不定形耐火物の製造・販売          |
| （株）セラテクノ                                     | 兵庫県明石市    | 合併（1999 年） | 定形耐火物、不定形耐火物の製造・販売          |
| 帝国窯業（株）                                      | 岡山県備前市    | 買収（1936 年） | 定形耐火物、不定形耐火物の製造             |
| Shinagawa Refractories Australasia Pty. Ltd. | オーストラリア   | 買収（1998 年） | 定形耐火物、不定形耐火物の製造・販売          |
| Shinagawa Refractories Australasia NZ Ltd.   | ニュージーランド  | 買収（2002 年） | 定形耐火物、不定形耐火物の製造・販売          |
| 大石橋市品川栄源連鑄耐火材料有限公司                           | 中国遼寧省大石橋市 | 設立（2005 年） | 連続鑄造用耐火物等の製造・販売             |
| 瀋陽品川冶金材料有限公司                                 | 中国遼寧省瀋陽市  | 設立（1997 年） | 連続鑄造用モールドパウダーの製造・販売         |
| 遼寧品川和豊冶金材料有限公司                               | 中国遼寧省鞍山市  | 設立（2008 年） | 連続鑄造用モールドパウダーの製造・販売         |
| Shinagawa Advanced Materials Americas Inc.   | 米国オハイオ州   | 設立（2006 年） | 連続鑄造用モールドパウダーの製造・販売         |
| イソライト工業（株）及び子会社                              | 大阪府大阪市北区  | 買収（2004 年） | セラミックファイバー、耐火断熱れんが等の製造・販売   |
| 品川化成（株）                                      | 東京都港区     | 設立（1986 年） | 吸着剤の製造・販売                   |
| 品川ファインセラミックス（株）                              | 岡山県備前市    | 分社（2002 年） | ファインセラミックスの製造・販売            |
| 品川ゼネラルサービス（株）                                | 岡山県備前市    | 合併（2014 年） | 耐火物及び関連製品事業に関わる労働者派遣事業等     |
| エンジニアリング                                     |           |            |                             |
| 同社                                           | 東京都千代田区   | 設立（1903 年） | 高炉・転炉・焼却炉等の築炉工事、工業窯炉の設計・施工等 |
| 品川ロコー（株）                                     | 広島県福山市    | 設立（1973 年） | 高炉・転炉・焼却炉等の築炉工事、工業窯炉の設計・施工等 |
| 不動産・レジャー等                                    |           |            |                             |
| 同社                                           | 東京都千代田区   | 設立（1903 年） | 不動産賃貸事業                     |
| 品川ゼネラルサービス株）                                 | 愛知県瀬戸市    | 設立（1938 年） | 同社の土地を利用してゴルフ場、スーパー銭湯等を経営   |

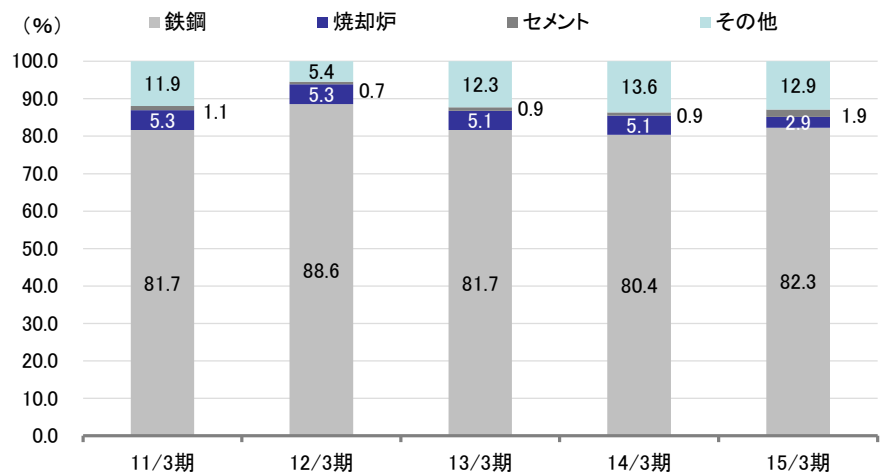
注：イソライト工業は東証 1 部上場  
出所：会社資料より作成

### ○事業内容

#### (a) 耐火物及び関連製品

2015 年 3 月期の単体売上高の顧客業種別構成比は、鉄鋼が 82.3%、焼却炉が 2.9%、セメントが 1.9%、その他が 12.9% であった。過去 5 期間の推移を見ても、鉄鋼向けが 80% を下回ったことはない。

#### 顧客業種別売上高構成比



出所：会社資料より作成

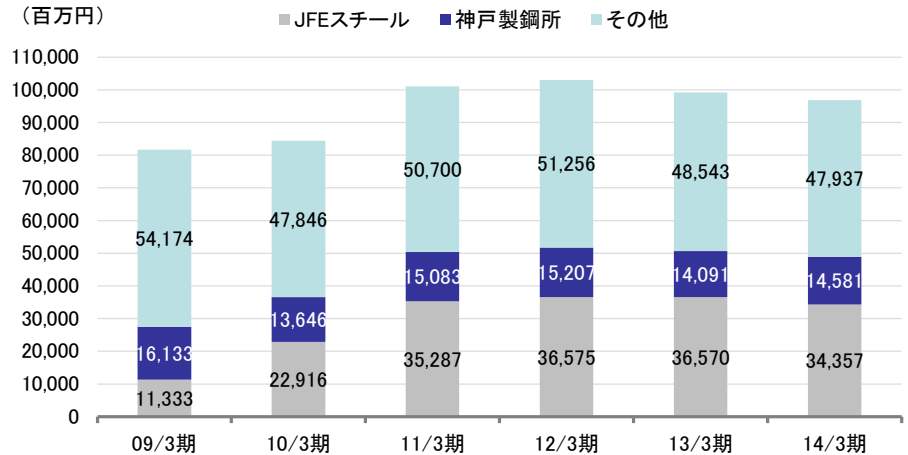


## 品川リフラクトリーズ

5351 東証 1 部

2015 年 7 月 16 日（木）

## 主要相手先販売実績



出所：有価証券報告書より作成

高炉メーカーへの売上依存度が高いため、同社は主要相手先の製鉄所内に営業所や築炉事業部の拠点を置くなど顧客密着型の体制をとっている。装置産業である鉄鋼メーカーのニーズは、設備稼働率の維持、高い歩留り、高品質である。同社は、主要顧客先に対して緊密な営業と迅速なサポート体制をとっている。JFE スチールに対して、東日本製鉄所の千葉地区と京浜地区で、西日本製鉄所では倉敷地区と福山地区のいずれにも営業所と築炉事業部事業所を配置している。神戸製鋼所には、神戸製鉄所及び加古川製鉄所に対応する営業所を置いている。また、新日鐵住金では、同社の営業部と工事が鹿島製鉄所内で活動している。他の営業所も住所（北海道室蘭市、愛知県東海市、和歌山県和歌山市、兵庫県姫路市、福岡県北九州市）から、新日鐵住金向けにネットワークを築いていることが推察される。鉄鋼会社は、グループ会社から独占的な供給を受けるのではなく、複数購買をしている。

## 本体の営業所及び築炉事業部、エンジニアリング部の拠点

| 所在地      | 営業所                | 築炉事業部／<br>エンジニアリング部 | 鉄鋼会社の製鉄所             |
|----------|--------------------|---------------------|----------------------|
| 東京都千代田区  | 関東営業所              | エンジニアリング部           |                      |
| 大阪府大阪市北区 | 大阪営業所              |                     |                      |
| 千葉県千葉市   | 千葉営業所 *            | 千葉営業所 *             | JFE スチール 東日本製鉄所 千葉地区 |
| 神奈川県川崎市  | 京浜営業所 *            | 京浜事業所 *             | JFE スチール 東日本製鉄所 京浜地区 |
| 岡山県倉敷市   | 倉敷営業所 *            | 倉敷事業所 *             | JFE スチール 西日本製鉄所 倉敷地区 |
| 広島県福山市   | 福山営業所 *            | 福山事業所 *             | JFE スチール 東日本製鉄所 福山地区 |
| 宮城県仙台市   | 仙台営業所 *            |                     | JFE 条鋼 仙台製造所         |
| 兵庫県神戸市   | 神戸営業所              |                     | 神戸製鋼所 神戸製鉄所          |
| 兵庫県加古川市  | 加古川営業所             |                     | 神戸製鋼所 加古川製鉄所         |
| 北海道室蘭市   | 北海道営業所             |                     | 新日鐵住金 室蘭製鉄所          |
| 茨城県鹿嶋市   | 鹿島営業部 *<br>鹿島工務部 * |                     | 新日鐵住金 鹿島製鉄所          |
| 愛知県東海市   | 名古屋営業所             |                     | 新日鐵住金 名古屋製鉄所         |
| 和歌山県和歌山市 | 和歌山営業所 *           |                     | 新日鐵住金 和歌山製鉄所         |
| 兵庫県姫路市   | 姫路営業所              |                     | 新日鐵住金 広畑製鉄所          |
| 福岡県北九州市  | 九州営業所              |                     | 新日鐵住金 八幡製鉄所・小倉地区     |

注：\* は、製鉄所内

出所：会社資料などより作成

本資料のご利用については、必ず巻末の重要事項（ディスクレーマー）をお読みください。



## 品川リファクトリーズ

5351 東証 1 部

2015 年 7 月 16 日（木）

同社は、経営統合以来進めてきた最適生産体制確立の最終仕上げとして、2014 年 4 月より生産部門を湯本・赤穂・岡山の 3 工場体制から、東日本・西日本の 2 工場体制に再編した。間接部門を含めた組織のスリム化と業務の効率化により、生産集約効果の最大化を図った。

## 国内の生産体制

| 拠点    | 住所      | 主要製品           |
|-------|---------|----------------|
| 東日本工場 |         |                |
| 湯本製造部 | 福島県いわき市 | 粘土不定形、連続鑄造機能材  |
| 鹿島製造部 | 茨城県鉾田市  | マッド材、粘土不定形     |
| 西日本工場 |         |                |
| 赤穂製造部 | 兵庫県赤穂市  | 粘土不定形          |
| 日生製造部 | 岡山県備前市  | 塩基不定形、連続鑄造パウダー |
| 岡山製造部 | 岡山県備前市  | 定形耐火物          |
| 玉島製造部 | 岡山県倉敷市  | マッド材、粘土不定形     |
| 技術研究所 | 岡山県備前市  |                |

出所：会社資料より作成

同業他社の中には、積極的に海外生産移管を進めた会社があるが、同社は主要拠点を国内に置いている。中国は、市場規模が大きく、耐火物の原材料も豊富なため、同社も中国に進出している。中国で生産したものは同国内の需要に当て、日本への輸出は消極的である。日本における煉瓦プラントは、高度に自動化されており、省力化・自動化のために工業用ロボットが導入されている。

## 煉瓦プラント



出所：会社ホームページより転載

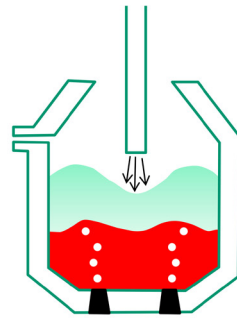
## (b) エンジニアリング

同社の特長は耐火物の製造技術と高度な築炉技術を併せて持っていることにある。欧州メーカーは、製品を標準化し、コストダウンを図る経営スタイルをとっている。一方、日本の鉄鋼メーカーは継続的な改善活動により、炉の設計や炉材を常に進化させる。炉材会社である同社は、顧客密着型の技術対応と顧客ニーズに応える開発力により、技術力を基盤とした強固な顧客基盤を築いてきた。エンジニアリング部は、崩れにくく溶損が抑えられる設計や作業などにノウハウを持つ。売上の大半を占める補修やメンテナンスなどの作業は協力会社の監督やプロジェクト管理が主たる業務になるため利幅が小さくなる。



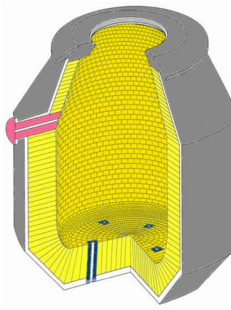
2015 年 7 月 16 日（木）

## 耐火物ライニングと耐火レンガの築炉

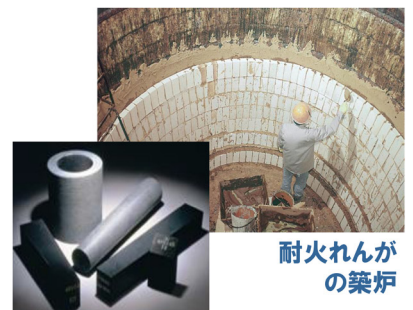


転炉での溶鋼の精錬

出所：会社資料より転載



耐火物ライニング



耐火レンガの築炉

転炉用耐火レンガ

### (c) 不動産・レジャー等

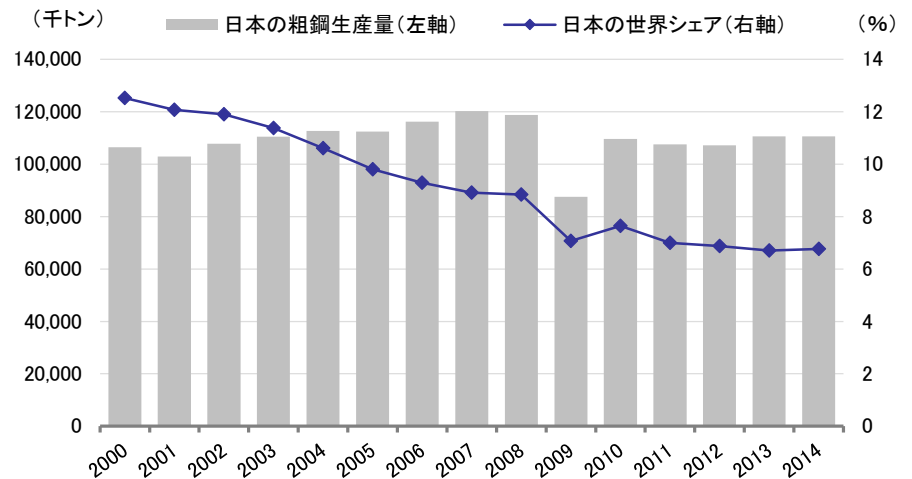
不動産・レジャー等事業は、自社所有の不動産の賃貸や土地の有効活用を目的としている。新たに物件を取得する計画はない。

## 鉄鋼大手 2 社は、今中期計画の国内設備投資を前計画比約 3 割増に

### (4) 事業環境

日本の年間粗鋼生産は、2007 年に 1 億 2,020 万トンでピークを打った。2008 年 9 月のリーマン・ショックに端を発した世界的金融危機とその後の円高の進行などで、2009 年の生産量は前年比 26.3% 減の 8,753 万トンへ減少した。しかし、2010 年には 1 億トンの大台を回復し、2014 年は 1 億 1,066 万トンとピーク比 7.9% 減の水準まで戻した。

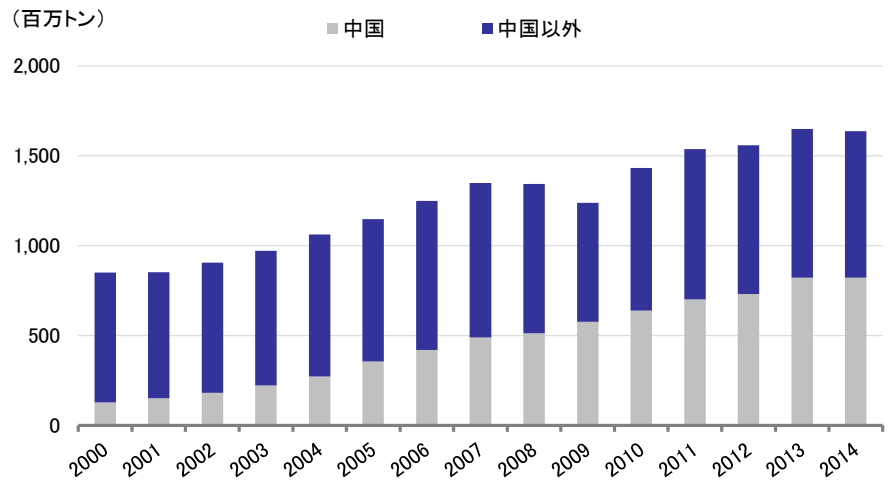
### 日本の年間粗鋼生産量と世界市場における日本のシェアの推移



出所：WSA の統計より作成

2015 年 7 月 16 日（木）

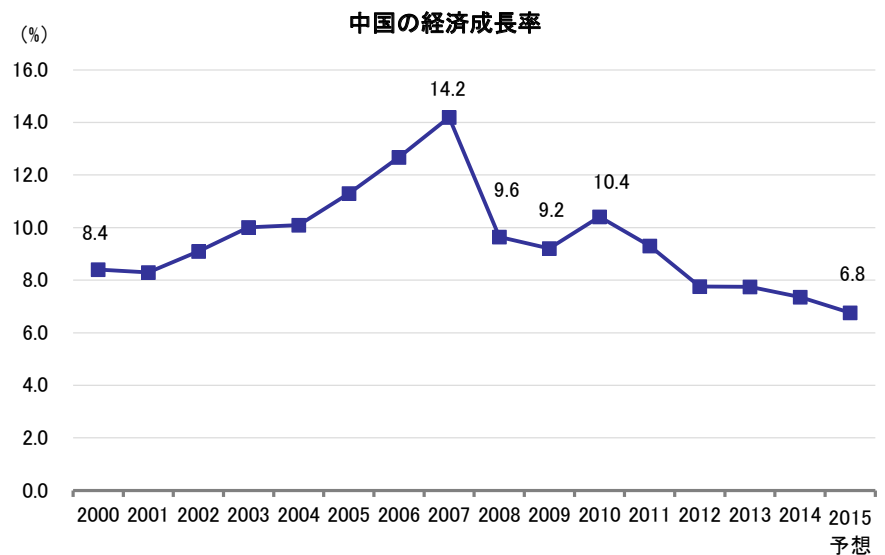
## 世界の年間粗鋼生産量における中国と中国以外の地域の推移



出所：WSA の統計より作成

世界の粗鋼生産は、中国がけん引し拡大した。世界粗鋼生産量における日本のシェアは、2000 年の 12.5% から下落の一途をたどり、2014 年には 6.8% へ低下した。一方、中国のシェアは、2000 年の 15.1% から 2014 年には 50.3% と過半数を占めた。世界の粗鋼生産量は、2007 年の 13 億 4,326 万トンから 2014 年に 16 億 3,696 万トンと 21.4% 増加した。この間、中国の年間生産量が 4 億 8,971 万トンから 8 億 2,270 万トンへと 68.0% 増えたが、中国以外の地域の生産量は 8 億 5,841 万トンから 8 億 1,426 万トンへ 5.1% 減少した。

中国政府は、リーマン・ショック時の金融危機克服のため 2010 年末までの 2 年間に大型景気刺激策を実施した。内需を拡大し、雇用の安定化を図るため、総額 4 兆円（約 57 兆円）の財政支出を決めた。うち、中央政府資金は約 3 割で、残りを地方政府と銀行融資などの民間資金が担った。刺激策の主要な資金配分先は、鉄道・道路・空港・電力などのインフラ整備に 1 兆 5,000 億元、シェア 37.5%、地震被災地域の災害復興のための各種施策に 1 兆円、同 25.0% などであった。これにより、中国の経済成長率は、2007 年の 14.2% から 2008 年に 9.6%、2009 年には 9.2% へ下落したものの、2010 年には 10.4% の高成長を遂げた。ちなみに、日本の経済成長率は、2007 年 2.2%、2008 年マイナス 1.0%、2009 年マイナス 5.5% であった。しかし、中国の経済成長率は、2012 年以降は 7% 台に低下してきており、IMF（国際通貨基金）の予想では 2015 年は 6.8% の成長が見込まれている。



出所：IMF World Economic Outlook Databases より作成

本資料のご利用については、必ず巻末の重要事項（ディスクレーマー）をお読みください。

2015 年 7 月 16 日（木）

中国では、大気汚染防止のための環境対策の一環として老朽化した製鉄所の閉鎖などを進めている。しかし、生産能力の増強がそれを上回り、過剰設備に陥っている。稼働率維持のために、輸出圧力が高まっている。

2014 年の世界鉄鋼メーカーの粗鋼生産量による上位 50 社のランキングでは、新日鐵住金が 2 位（生産量 49.3 百万トン）、JFE スチールが 9 位（同 31.4 百万トン）と日本からは 2 社が入った。2013 年に 47 位だった神戸製鋼所（7.5 百万トン）は、2014 年にトップ 50 から外れた。1 位のアルセロール・ミッタル（ルクセンブルク）は、98.1 百万トンと 2 位の新日鐵住金を大きくリードしている。3 位、4 位は、中国企業が占めた。中国企業は、トップ 50 のうち、27 社と多い。

## 粗鋼生産量における世界の鉄鋼メーカー上位 50 社

（単位：百万トン）

| 順位 | 企業名         | 本社所在地   | 生産量  | 順位 | 企業名          | 本社所在地  | 生産量  |
|----|-------------|---------|------|----|--------------|--------|------|
| 1  | アルセロール・ミッタル | ルクセンブルグ | 98.1 | 26 | イラン鉱山開発公社    | イラン    | 14.4 |
| 2  | 新日鐵住金       | 日本      | 49.3 | 27 | セヴェルスターリ     | ロシア    | 14.2 |
| 3  | 河北鋼鉄集団      | 中国      | 47.1 | 28 | 方大鋼鉄集団       | 中国     | 13.6 |
| 4  | 宝鋼集団        | 中国      | 43.3 | 29 | インド鉄鋼公社      | インド    | 13.6 |
| 5  | ポスコ         | 韓国      | 41.4 | 30 | マグニトゴルスク     | ロシア    | 13.0 |
| 6  | 江蘇沙鋼集団      | 中国      | 35.3 | 31 | JSW スチール     | インド    | 12.7 |
| 7  | 鞍山鋼鉄集団      | 中国      | 34.3 | 32 | 日照鋼鉄         | 中国     | 11.4 |
| 8  | 武漢鋼鉄        | 中国      | 33.1 | 33 | メトインベスト      | ウクライナ  | 11.2 |
| 9  | JFE スチール    | 日本      | 31.4 | 34 | 安陽鋼鉄集団       | 中国     | 10.9 |
| 10 | 首鋼集団        | 中国      | 30.8 | 35 | 太原鋼鉄         | 中国     | 10.7 |
| 11 | タタ・スチール     | インド     | 26.2 | 36 | 包頭鋼鉄         | 中国     | 10.7 |
| 12 | 山東鋼鉄集団      | 中国      | 23.3 | 37 | 河北敬業         | 中国     | 10.5 |
| 13 | ニューコア       | 米国      | 21.4 | 38 | 酒泉鋼鉄         | 中国     | 10.3 |
| 14 | 現代製鉄        | 韓国      | 20.6 | 39 | 河北縦横鋼鉄       | 中国     | 10.3 |
| 15 | US スチール     | 米国      | 19.7 | 40 | テチント・グループ    | アルゼンチン | 9.4  |
| 16 | ジェルダウ       | ブラジル    | 19.0 | 41 | 福建省三鋼集団      | 中国     | 9.2  |
| 17 | 馬鞍山鋼鉄       | 中国      | 18.9 | 42 | 津西集団         | 中国     | 9.1  |
| 18 | 天津渤海鋼鉄      | 中国      | 18.5 | 43 | 常州中天鋼鉄       | 中国     | 9.0  |
| 19 | ティッセンクルップ   | ドイツ     | 16.3 | 44 | 新与鋼鉄集団       | 中国     | 8.8  |
| 20 | 本溪鋼鉄        | 中国      | 16.3 | 45 | エルデミル        | トルコ    | 8.5  |
| 21 | ノヴォリベック製鉄   | ロシア     | 16.1 | 46 | 唐山国豊鋼鉄       | 中国     | 8.4  |
| 22 | エブラズ        | ロシア     | 15.5 | 47 | SSAB         | スウェーデン | 8.1  |
| 23 | 中国鋼鉄        | 台湾      | 15.4 | 48 | 南京鋼鉄         | 中国     | 8.0  |
| 24 | 湖南華菱鋼鉄      | 中国      | 15.4 | 49 | フェスト         | オーストリア | 7.9  |
| 25 | 建龍集団        | 中国      | 15.3 | 50 | CITIC パシフィック | 中国     | 7.9  |

出所：WSA のデータより作成

## ○高炉メーカーの中期経営計画

JFE ホールディングスと新日鐵住金は、2015 年度から 2017 年度までの中期経営計画を発表した。内需に関しては、企業収益の好転、国土強靱化計画、オリンピック・パラリンピック需要により、堅調に推移するとみている。ただし、人口減少、製造業の海外移転、財政問題に起因する公共投資の減少という枠組が変わらないため、2020 年以降は減少すると予想している。一方、海外市場は、中国・韓国メーカーの供給圧力が強く、当面は供給過剰状態が継続すると予想している。中長期的には、インドや ASEAN などの新興国の社会インフラ整備や省エネルギー、環境対応のニーズが拡大するとみている。

### (a) 国内設備投資計画

鉄鋼メーカーは、生産設備の更新に積極的だ。古い設備のままでは、中国等の海外メーカーに対し競争優位性を維持できなくなる。JFE スチールは、現中期経営計画（2015 ～ 2017 年度）における国内設備投資額を前中期経営計画と比べて 35% 増の 650,000 百万円とした。国内製造基盤の整備を継続的に実施することにより、世界トップクラスの製造実力を維持・向上する。一方、新日鐵住金は、国内製造拠点が将来にわたり製鉄事業のマザーミルの役割が果たせるよう、「設備」と「人」の両面で強化策を推進する。2017 年度までの 3 ヶ年中期経営計画の国内設備投資額を約 1,350,000 百万円、年間 450,000 百万円程度とする。前中期経営計画（2013 ～ 2014 年度）に比べ、年間 100,000 百万円程度（29% 増）の上積みになる。

### (b) 海外事業の展開

JFE スチールは、アジアを主戦場として成長投資をする計画で、自動車、エネルギー、インフラ・建材を重点 3 分野としている。自動車は、グローバル調達への対応を徹底するため、中国、タイ、インドネシア、インド、米国が重点地域となる。アジアでは、タイや中国に加えて、インドやインドネシアでも数量拡大や新規設備の円滑な立ち上げを目指す。エネルギー関連は、中国やシンガポールで活動しているが、現中期経営計画では米国と UAE（アラブ首長国連邦）に注力する。インフラ・建材は、アジアにターゲットを絞って事業展開をしており、重点地域はベトナムになる。新日鐵住金は、2017 年度までの 3 ヶ年で海外拠点出荷量を 2014 年度比 2 割増とする計画だ。

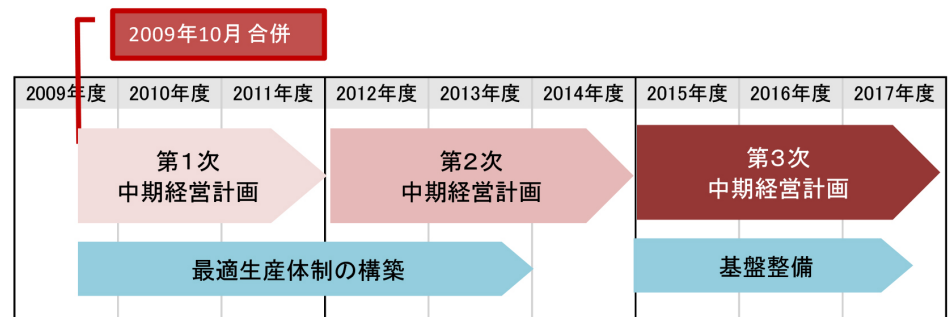
## ■事業戦略

### 高付加価値の戦略 5 品種増産のために積極投資

#### 中期経営計画

同社の中期経営計画は、統合以降の 2009 ～ 2011 年度を第 1 次とし、2012 ～ 2014 年度を第 2 次期間とした。第 2 次中期経営計画の重点課題は、(1) 最適生産体制の早期立ち上げ、(2) 技術力の強化、(3) 国内外の販売力の強化であった。最適生産体制の確立に 4 年半をかけ、ステップ 1 として不定形耐火物を、ステップ 2 で定形耐火物等、ステップ 3 で機能性定形耐火物と順次行い、2014 年 3 月期までに完了した。2015 年 3 月期には、生産集約等によるコスト削減という成果を得た。

#### 経営ステージ



出所：会社資料より作成

2015 年 7 月 16 日（木）

2015 ～ 2017 年度をカバーする第 3 次中期経営計画では、「世界トップクラスの総合耐火物メーカーとしての地位の維持・向上に向けて、確実な収益確保と更なる成長を目指す」ことを中長期ビジョンとしている。将来にわたる持続的成長に向けて、中長期的な視点から競争力の確保を図る。最重点課題を設備・人材面における基盤整備とし、3ヶ年の設備投資額を約 8,000 百万円と前中期経営計画の 5,600 百万円から大幅に増額した。単体の 3 年間の設備投資を 5,000 百万円としているが、2015 年度に 2,350 百万円を投じる。投資を初年度に集中することで、投資効果の早期化と最大化を見込んでいる。3,000 トン級の大型高圧プレス機など最新鋭機を導入することで、スライドプレートなど戦略品種の増産を図る。このような製造設備を持たない二番手グループ企業との差を、さらに拡大する。

**(a) 戦略 5 品種**

塩基性れんが、マグネシアカーボンれんが、スライドプレート、浸漬ノズル、モールドパウダーを戦略 5 品種としている。これらの製品は、高機能・高付加価値製品であり、単体の耐火物及び関連製品売上高の 4 割を占める中核品種である。2017 年度までの 3 ヶ年で、これらの品種の売上高を 27% 増やす計画でいる。

**戦略 5 品種**

| 品種名          | 特徴                                               |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 定形耐火物        |                                                  |
| 塩基性れんが       | マグネシアやカルシアを主成分とする耐火物で、耐熱性、耐食性に優れる                |
| マグネシアカーボンれんが | カーボンとマグネシアの複合材料で、耐熱衝撃抵抗性、耐食性に優れる                 |
| 連続鑄造用機能材     |                                                  |
| スライドプレート     | 連続鑄造設備に使われるスライディングノズル装置で、鑄型（モールド）へ流し込む溶鋼の流量を制御する |
| 浸漬ノズル        | 溶鋼を水冷モールドに導くための耐火物                               |
| モールドパウダー     |                                                  |
| モールドパウダー     | 連続鑄造用モールド（鑄型）内に使用される添加剤高品質な鋼材を生産するために必要不可欠な材料    |

出所：会社資料より作成

マグネシアカーボンれんがは、耐熱衝撃抵抗性や耐食性に優れる。耐火物は、生産単位当たりの使用量でコストを計算される。れんがを長寿命化すると、鉄 1 トン当たりの生産に投入する量が減少することになる。多くのユーザーは生産単位当たりの使用量でコストを算出するが、いまだ 1 個当たりの金額の多寡を気にする顧客も多く、PR 活動に力を入れる。熱に強く割れにくい製品を作るには、材質はもとより製造設備にも依存する。同社は最大能力 5,000 トンのプレス機で成形する。中小メーカーにとっては、投資が困難な高額設備であるため、競合先が限定される。転炉の内張り用耐火物は使用量が多いため、受注の有無が業績に影響する。

連続鑄造用機能材であるスライドプレートや浸漬ノズルは、最終工程で使用されるため、鉄鋼会社はこの段階でのロスを抑制したい。製品の溶損を少なくし、長寿命化すると連鑄機の稼働時間を延ばし、鉄鋼生産を安定化するとともに、コストを抑え、品質を向上させる。同社は、2015 年度に新設備を導入して特にスライドプレートの拡販を図る。

モールドパウダーは、中国の子会社 2 社と米国の子会社でも現地生産している。鉄鋼の連続鑄造工程では、モールド（鑄型）内で、溶鋼を連続的に冷却・凝固させる。モールドパウダーは、鑄型内に添加される粉末状潤滑材で、溶鋼表面の保温と酸化防止、鑄型と鋼塊間の潤滑など重要な機能を持ち、高品質な鋼材を生産するためには不可欠な材料になる。日本のメーカーは、粗鋼生産量などの量的追求よりも、品種高級化によるプロダクトミックス向上による収益率改善を目指している。自動車向けでは、ハイテン鋼のグローバル供給力を高める。JFE スチールは、現中期経営計画の売上高経常利益率（ROS）の 2017 年の目標値を 10%（2014 年度 6.0%）としている。

2015 年 7 月 16 日（木）

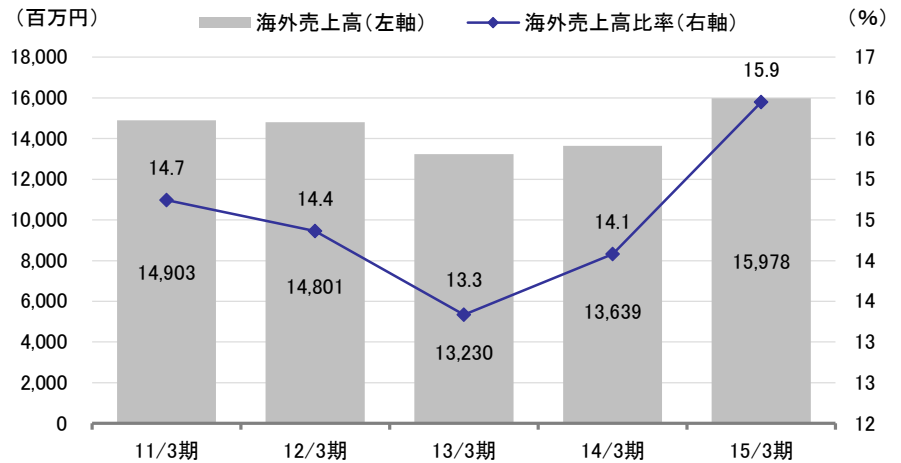
## (b) 拡販力の向上策

戦略 5 品種の拡販力向上のため、2014 年 1 月に品種別戦略委員会を設置した。品種ごとに生産・販売・技術が一体化して、顧客にベストソリューションを提案する。

2015 年 4 月より、海外事業の展開でも地域別・顧客別ニーズに迅速に対応する体制を整えた。以前は、海外営業部が輸出版売を、海外事業部が子会社管理・支援を担当していた。これらの機能を、地域ごとに組み直し、中国・アジア事業部が輸出版売機能と中国子会社 3 社の管理・支援機能を一体として担当する。同様に、欧米・豪州事業部が輸出版売機能と米国、オセアニア、インドネシアの子会社の管理・支援を併せて行う。

2015 年 3 月期は、北米市場の回復もあり、海外売上高は 15,978 百万円と前期比 17.1% 増加し、海外売上高比率は同 1.8 ポイント増の 15.9% に上昇した。

連結海外売上高と海外売上高比率



出所：会社資料より作成

同社は、現中期経営計画の最終年度となる 2018 年 3 月期に、売上高と経常利益が 2012 年 3 月期に記録した過去最高水準（103,000 百万円、5,864 百万円）を達成することを目標値として掲げている。



## ■業績動向

### 2015 年 3 月の業績は、25% の経常増益

#### (1) 2015 年 3 月期業績

##### ○損益計算書

2015 年 3 月期の業績は、売上高が 100,188 百万円、前期比 3.4% 増、営業利益が 4,895 百万円、同 24.4% 増、経常利益が 5,215 百万円、同 25.4% 増、当期純利益が 3,098 百万円、同 39.3% 増の好業績であった。期初予想比では、売上高が 3.6% 増、経常利益が 2.3% 増となった。

#### 2015 年 3 月期の業績

（単位：百万円）

|       | 14/3 期 |            | 15/3 期 |         |            |       |       |
|-------|--------|------------|--------|---------|------------|-------|-------|
|       | 実績     | 対営業<br>収入比 | 予想     | 実績      | 対営業<br>収入比 | 前期比   | 予想比   |
| 売上高   | 96,875 | —          | 96,700 | 100,188 | —          | 3.4%  | 3.6%  |
| 売上総利益 | 15,852 | 16.4%      | —      | 17,224  | 17.2%      | 8.7%  | —     |
| 販管費   | 11,917 | 12.3%      | —      | 12,329  | 12.3%      | 3.5%  | —     |
| 営業利益  | 3,934  | 4.1%       | 5,100  | 4,895   | 4.9%       | 24.4% | -4.0% |
| 経常利益  | 4,160  | 4.3%       | 5,100  | 5,215   | 5.2%       | 25.4% | 2.3%  |
| 当期純利益 | 2,224  | 2.3%       | 3,000  | 3,098   | 3.1%       | 39.3% | 3.3%  |

出所：会社資料より作成

セグメント別では売上高の 4 分の 3 を占める耐火物及び関連製品の売上高が前期比 3.4% 増の 74,833 百万円となった。エンジニアリングも同 2.8% 増の 22,885 百万円と全体の 22.8% を占めた。日本の粗鋼生産は、ほぼ前年並みの 1 億 985 万トンであった。不動産・レジャー等の売上高は同 1.1% の微減となった。

#### セグメント別売上高と利益

（単位：百万円）

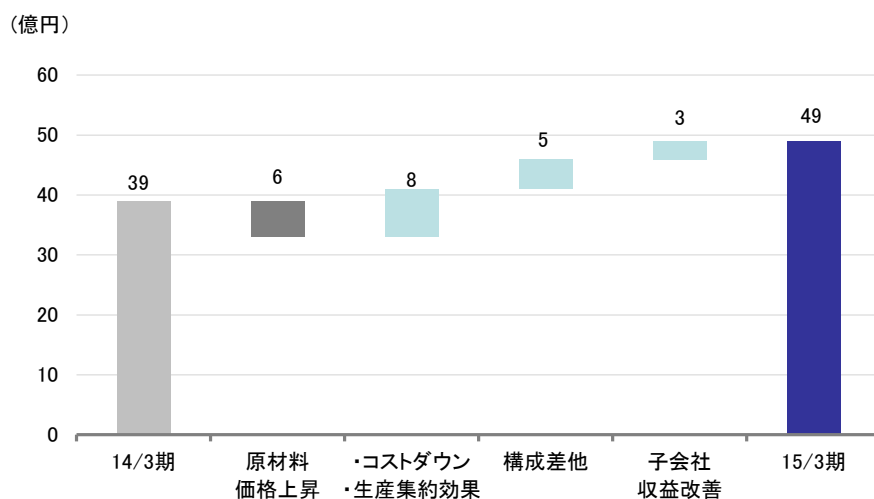
|           | 14/3 期 |        | 15/3 期  |        |       |        |
|-----------|--------|--------|---------|--------|-------|--------|
|           | 金額     | 売上高比   | 金額      | 売上高比   | 増減額   | 増減率    |
| 売上高       | 96,875 | 100.0% | 100,188 | 100.0% | 3,313 | 3.4%   |
| 耐火物及び関連製品 | 72,125 | 74.5%  | 74,833  | 74.7%  | 2,708 | 3.8%   |
| エンジニアリング  | 22,251 | 23.0%  | 22,885  | 22.8%  | 634   | 2.8%   |
| 不動産・レジャー等 | 2,498  | 2.6%   | 2,470   | 2.5%   | -28   | -1.1%  |
| 営業利益      | 3,934  | 4.1%   | 4,895   | 4.9%   | 961   | 24.4%  |
| 耐火物及び関連製品 | 3,508  | 4.9%   | 4,490   | 6.0%   | 982   | 28.0%  |
| エンジニアリング  | 433    | 1.9%   | 525     | 2.3%   | 92    | 21.2%  |
| 不動産・レジャー等 | 1,159  | 46.4%  | 1,017   | 41.2%  | -142  | -12.3% |

出所：会社資料より作成

営業利益の増減要因としては、円安による原材料価格の上昇が約 600 百万円のマイナス要因となった。同社は、耐火物原料の約 6 割を海外に依存している。そのため、1 米ドル当たり 1 円の円安は、約 60 百万円の減益要因となる。一方、コストダウンと生産集約効果（800 百万円増）、セールスマックスの好転（500 百万円増）、子会社の収益改善（300 百万円増）が増益要因となり、全体で 1,000 百万円の増益となった。最適生産体制の整備に加え、期初に行った 3 工場から東日本・西日本の 2 工場体制への移行が合理化効果を発揮した。

2015 年 7 月 16 日（木）

## 2015年3月期の営業利益増減要因



出所：会社資料より作成

## ○貸借対照表

2015 年 3 月期末の負債合計が前期比 2,813 百万円減少し、純資産が同 5,785 百万円増加した。

## 貸借対照表

（単位：百万円）

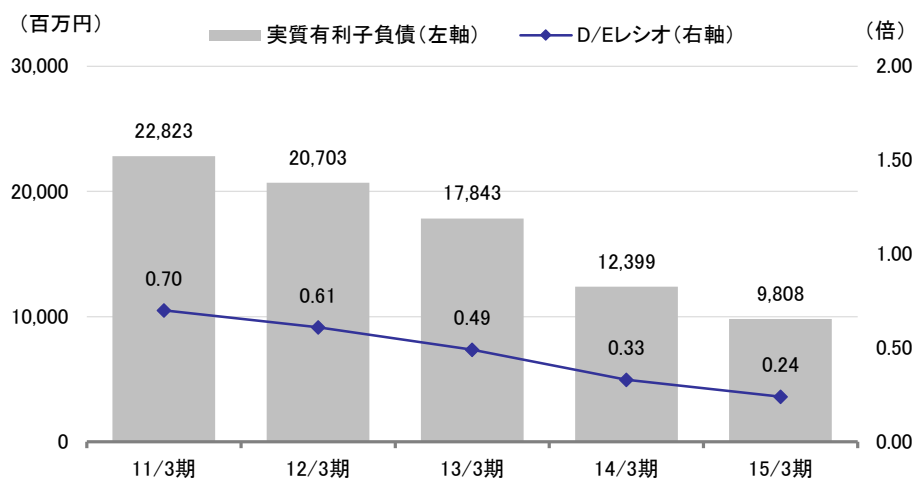
|                          | 13/3 期  | 14/3 期  | 15/3 期  | 増減額    |
|--------------------------|---------|---------|---------|--------|
| 流動資産                     | 61,285  | 61,087  | 62,994  | 1,907  |
| （現預金）                    | 10,422  | 10,302  | 9,008   | -1,294 |
| 固定資産                     | 45,395  | 45,781  | 46,847  | 1,066  |
| 総資産                      | 106,681 | 106,868 | 109,841 | 2,973  |
| 流動負債                     | 44,891  | 43,351  | 41,188  | -2,163 |
| 固定負債                     | 18,941  | 19,260  | 17,610  | -1,650 |
| （有利子負債）                  | 29,552  | 25,189  | 22,108  | -3,081 |
| 負債合計                     | 63,833  | 61,612  | 58,799  | -2,813 |
| 純資産                      | 42,847  | 45,257  | 51,042  | 5,785  |
| 【安全性】                    |         |         |         |        |
| 流動比率（流動資産÷流動負債）          | 136.5%  | 140.9%  | 152.9%  |        |
| 自己資本比率（自己資本÷総資産）         | 35.6%   | 37.3%   | 41.1%   |        |
| D／E レシオ（実質有利子負債÷自己資本）（倍） | 0.49    | 0.33    | 0.24    |        |

出所：会社資料より作成

実質有利子負債が前期比 2,591 百万円減の 9,808 百万円となり、D／E レシオ（実質有利子負債を自己資本で割った比率）は 0.24 倍に低下した。

2015 年 7 月 16 日 (木)

### 実質有利子負債とD/Eレシオ



出所：会社資料より作成

### ○キャッシュ・フローの状況

2015 年 3 月期末の現金及び現金同等物の残高は、11,908 百万円と前期比 966 百万円増加した。営業活動によるキャッシュ・フローは、4,448 百万円の資金を得た。税金等調整前当期純利益と減価償却費の増加がプラス要因となったものの、それを営業債権の増加というマイナス要因が上回ったため、プラスの金額は減少した。投資活動によるキャッシュ・フローは、有価証券の純減（2,000 百万円）と投資有価証券の売却による収入（446 百万円）が有形固定資産の取得（1,924 百万円）を上回り、129 百万円のプラスに転じた。財務活動によるキャッシュ・フローは、借入金の返済を進めたことから、3,730 百万円のマイナスとなった。

### キャッシュ・フローの状況

（単位：百万円）

|                  | 13/3 期 | 14/3 期 | 15/3 期 | 増減額    |
|------------------|--------|--------|--------|--------|
| 営業活動によるキャッシュ・フロー | 6,064  | 6,873  | 4,448  | -2,425 |
| 投資活動によるキャッシュ・フロー | -2,808 | -1,180 | 129    | 1,309  |
| 財務活動によるキャッシュ・フロー | -2,707 | -5,121 | -3,730 | 1,391  |
| 現金及び現金同等物の増減     | 549    | 572    | 847    | 275    |
| 現金及び現金同等物の期末残高   | 10,153 | 10,942 | 11,908 | 966    |

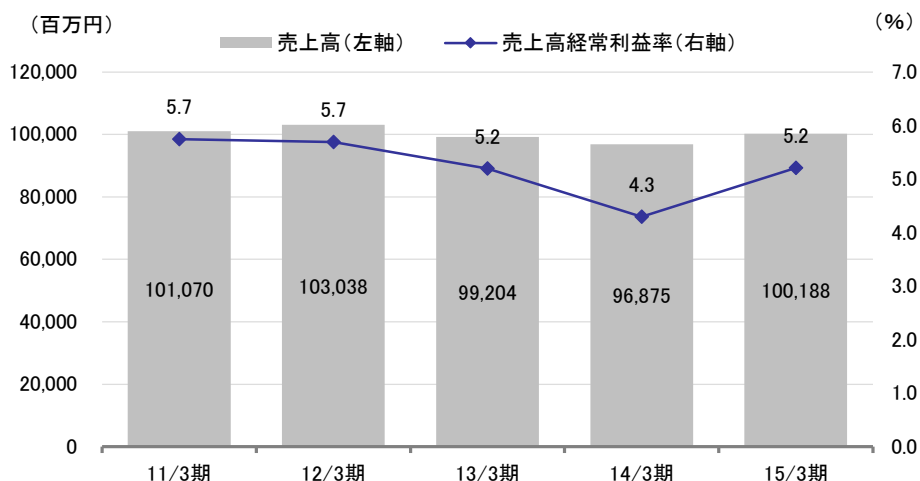
出所：会社資料より作成

### ○経営指標

目標とする経営指標として、売上高経常利益率（ROS）と自己資本利益率（ROE）を使用している。2015 年 3 月期の ROS は 5.2%（前期 4.3%）、ROE は 7.3%（同 5.7%）であった。ROS は、過去 5 期間に 5% 前後で推移した。ROE は、有利子負債の減少で財務レバレッジが低下したものの、収益性を高めたことで上昇した。今後の目標としては、ROS を 5% 以上、ROE を 8% 以上としている。

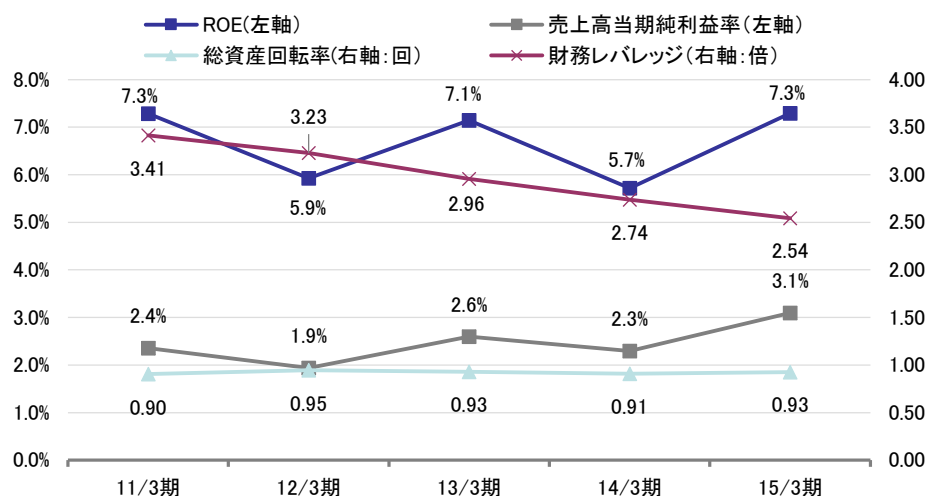
2015 年 7 月 16 日 (木)

### 売上高経常利益率(ROS)の推移



出所：会社資料より作成

### ROE等指標の推移



出所：会社資料より作成

## 堅調な国内需要により 16 年 3 月期は増収・営業増益を見込む

### (2) 2016 年 3 月期予想

2016 年 3 月期は、売上高が 101,700 百万円、前期比 1.5% 増、営業利益が 5,100 百万円、同 4.2% 増、経常利益が 5,200 百万円、同 0.3% 減、当期純利益が 3,100 百万円、同 0.1% 増とほぼ横ばいが予想されている。国内市場は堅調に推移することが見込まれるが、米国の利上げ、欧州のギリシャ問題、ウクライナ情勢、中国の景気減速など、先行き多くの懸念材料が存在する。円安による原材料調達価格の上昇、国内及び海外市場における競争激化を前提としている。ただし、日本の大手鉄鋼会社が、3ヶ年中期経営計画で国内の設備投資を活発化させることを発表しており、同社グループにもビジネスチャンスをもたらすことが期待される。

## 2016 年 3 月期業績予想

(単位：百万円)

|       | 15/3 期  |      | 16/3 期 (予) |      |       |       |
|-------|---------|------|------------|------|-------|-------|
|       | 金額      | 対売上比 | 金額         | 対売上比 | 増減額   | 増減率   |
| 売上高   | 100,188 | —    | 101,700    | —    | 1,512 | 1.5%  |
| 営業利益  | 4,895   | 4.9% | 5,100      | 5.0% | 205   | 4.2%  |
| 経常利益  | 5,215   | 5.2% | 5,200      | 5.1% | -15   | -0.3% |
| 当期純利益 | 3,098   | 3.1% | 3,100      | 3.0% | 2     | 0.1%  |

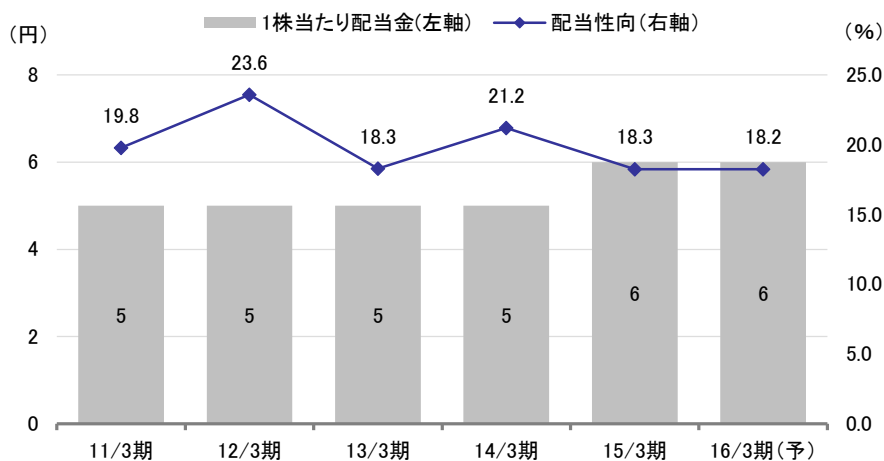
出所：会社資料より作成

## ■配当政策

### 好業績を反映して、16 年 3 月期も前期増配分の継続を予想

同社は、安定した配当を確保しつつ将来の増配を心がけ、企業体質の強化と内部留保の充実を図ることを基本方針としている。2015 年 3 月期は、好業績を反映して、期末配当を期初予想の 2.5 円から 3.5 円とし、通期の 1 株当たり配当を 1 円増配の 6 円とした。2016 年 3 月期は、期初から年間 6 円配当を計画している。

#### 1株当たり配当金(修正済)と配当性向



出所：会社資料より作成

#### ディスクレーマー（免責条項）

株式会社フィスコ（以下「フィスコ」という）は株価情報および指数情報の利用について東京証券取引所・大阪取引所・日本経済新聞社の承諾のもと提供しています。“JASDAQ INDEX”の指数値及び商標は、株式会社東京証券取引所の知的財産であり一切の権利は同社に帰属します。

本レポートはフィスコが信頼できると判断した情報をもとにフィスコが作成・表示したものです。その内容及び情報の正確性、完全性、適時性や、本レポートに記載された企業の発行する有価証券の価値を保証または承認するものではありません。本レポートは目的のいかんを問わず、投資者の判断と責任において使用されるようお願い致します。本レポートを使用した結果について、フィスコはいかなる責任を負うものではありません。また、本レポートは、あくまで情報提供を目的としたものであり、投資その他の行動を勧誘するものではありません。

本レポートは、対象となる企業の依頼に基づき、企業との電話取材等を通じて当該企業より情報提供を受けていますが、本レポートに含まれる仮説や結論その他全ての内容はフィスコの分析によるものです。本レポートに記載された内容は、資料作成時点におけるものであり、予告なく変更する場合があります。

本文およびデータ等の著作権を含む知的所有権はフィスコに帰属し、事前にフィスコへの書面による承諾を得ることなく本資料およびその複製物に修正・加工することは強く禁じられています。また、本資料およびその複製物を送信、複製および配布・譲渡することは強く禁じられています。

投資対象および銘柄の選択、売買価格などの投資にかかる最終決定は、お客様ご自身の判断でなさるようお願いいたします。

以上の点をご了承の上、ご利用ください。

株式会社フィスコ