# MIYAGAWA Laboratory

# Osaka City University

Faculty of business

# NTN 株式会社(6472)

# 新領域の発展を目指す長期的成長

# **Executive Summary**

	売上高		営業利	益
	百万円 前年	比 (%)	百万円 前	<b>了年比(%)</b>
16.03	716,996	2.15	47,770	8.94
17.03	683,328	-4.70	35,622	-25.43
18.03	744,372	8.93	39,608	11.19
19.03(予想)	785,877	5.58	46,401	17.15
20.03(予想)	829,695	5.58	50,348	8.51
21.03(予想)	875,989	5.58	53,733	6.72
22.03(予想)	934,667	6.70	65,747	22.36
23.03(予想)	1,016,413	8.75	78,826	19.89

(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

NTN 株式会社は、2016 年 3 月期~2018 年 3 月期では「攻める経営」「稼ぐ経営」「築く経営」の 3 つの基本方針のもと、6 つの重点施策を進めた。「攻める経営」では、自然エネルギー商品の販売開始、技術サービスの拡大に注力した。「稼ぐ経営」では 3 年間で 4.5 ポイントの収益改善、次世代技術の実用化を進めた。また、「築く経営」ではコンプライアンス体制の強化や有利子負債の削減などに取り組んだ。当社は本年 3 月、創業 100 周年を迎えた。次の 100 年に向けて、今後は外部環境の大きな変化に対応するための改革や、基盤技術や商品の強化と新たな領域の展開が必要である。

当分析チームでは、補修市場向け、産業機械向け、自動車市場向けの3事業に分けて、今後の成長について考えた。補修市場向け事業は、地道な営業活動により売上高が増加する。技術サービスの強化などにより、ブランド力も強化されるため、今後もゆるやかに成長する。また、産業機械市場向け事業は、風力発電機や航空機の需要が増加するのに加え、新設備の完成により、生産が効率化されるため、今後も堅調に成長する。自動車市場向け事業は、自動車の生産台数が今後も安定的に増加し、EVの量産化により利益率も向上するため成長が今後も続く。

現実の株価は、業績予想をもとに算出した理論株価と比べ割安である。今後の株価は、AI、IoT、EVといった先端技術の変化に乗り遅れずに成長を続けていくことが出来れば、上昇することが期待される。

2018年11月1日株価(2018/11/1)

終値 384 円 高値 389 円 安値 372 円

発行済株式数

532, 463, 527 株

時価総額

204, 466 百万円

EPS(18.3期)

38.26円

PER (18.3期) 11.26倍 PBR (18.3期) 0.93倍 EV/EBITDA (18.3期)

6.08倍

配当利回り(18.3期)

32.62%

大阪市立大学商学部 宮川研究室 3回生 青木愛恵 安藤春海 沖野帆乃花 北野泰雅 西尾 籔田直弥

# 目 次

1. はじめに p.3

- (1) 本レポートの目的
- (2) 比較他社設定
- 2. 会社概要:NTN 株式会社について

p. 3

- (1) 会社概要
- (2) 事業概要
- (3) 沿革
- 3. 事業別分析:自動車市場向け事業を中心に様々な分野に進出
- p. 6

- (1) 産業機械市場向け事業
- (2) 自動車市場向け事業
- (3) 補修市場向け事業
- 4. マルチプル分析:株価は低迷している

p. 9

- (1) 日経平均と株価比較
- (2) 株価収益率(PER: Price Earnings Ratio)
- (3) 株価純資産倍率(PBR: Price Book-value Ratio)
- (4) マトリクス分析
- 5. 財務分析:売上高コストが高く、負債が多い

p. 13

- (1) ROE の比較と推移
- (2) 売上高当期純利益
- (3) 総資本回転率
- (4) 財務レバレッジ

6. 業績予想:設備投資を活かして新領域の発展を見込む

p. 21

- (1) 売上高予想
- (2) 売上高営業利益率予想
- (3) 5年間の営業利益予想
- (4) 税率予想
- (5) 設備投資予想
- (6) 減価償却費予想
- (7) 運転資本予想

7. 企業価値算出:理論株価は実際の株価より高い

p. 28

- (1) 予想フリーキャッシュフロー
- (2) 加重平均資本コスト算出
- (3) 株主資本コスト
- (4) 他人資本コスト
- (5) 企業価値算出
- (6) 理論株価の算出

8. まとめ p. 32

#### 1. はじめに

#### (1) 本レポートの目的

本レポートは NTN 株式会社(以下、NTN または当社)について分析を行い、投資家の投資判断を支援するための情報提供を目的として作成する。具体的な分析手法は、当社の事業別分析を行ったのち、財務分析を行い将来の業績を予想することで理論株価を算出するというものである。

#### (2) 比較対象企業設定

今回の分析において比較対象企業に 4 社の企業を設定する。当社と同じくベアリングメーカーである日本精工株式会社(以下、日本精工)、株式会社ジェイテクト(以下、ジェイテクト)、ミネベアミツミ株式会社(以下、ミネベアミツミ)、株式会社不二越(以下、不二越)である。本レポートにおいてこの 4 社の財務分析を行うが、不二越のみ決算月が 11 月であるため、10 年間の分析のうち不二越の 2018年の数値が空欄となる。

企業名	時価総額	(百万円)
NTN株式会社		202,869
日本精工株式会社		612,459
株式会社ジェイテクト		463,780
ミネベアミツミ株式会社		752,943
株式会社不二越		116,747
	NTN株式会社 日本精工株式会社 株式会社ジェイテクト ミネベアミツミ株式会社	NTN株式会社 日本精工株式会社 株式会社ジェイテクト ミネベアミツミ株式会社

(2018年11月1日時点)

(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

#### 2. 会社概要: NTN 株式会社について

#### (1) 会社概要

社名:NTN 株式会社(NTN Corporation)

創業:1918年3月

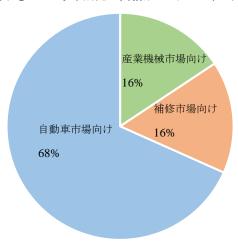
本社:大阪府大阪市西区京町堀1丁目3番17号

事業内容:軸受、ドライブシャフト、精密機器商品等の製造及び販売

#### (2) 事業概要

当社の事業は産業機械市場向け、自動車市場向け、補修市場向けの 3 事業で構成されており、売上高全体の約 68%を占める自動車市場向けが主力事業である。

【図表 1】NTN 事業別売上高構成比 (2018 年 3 月期)



(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

## (3) 沿革

1918年 三重県桑名郡の西園鉄工所で玉軸受の研究製作を開始

1923年 大阪西区の巴商会と西園鉄工所が提携し

NTN の社名で国産軸受の製造販売を開始

1927年 合資会社エヌチーエヌ製作所を設立

1934年 株式会社に組織変更

1937年 東洋ベアリング製造株式会社と社名変更

1939年 桑名工場を建設

1943年 鉄球の生産を開始

1960年 玉軸受の量産開始

1966年 洋ベア特殊合金株式会社

(現 NTN アドバンストマテリアルズ株式会社)を設立

1972年 エヌ・テー・エヌ東洋ベアリング株式会社と社名変更

株式会社東洋ベアリング商品開発研究所を設立

1976年 エヌ・テー・エヌ販売株式会社(NTN 株式会社に合併)

1986年 日本初の航空宇宙軸受け専門工場を桑名製作所内に建設

1989 年 NTN 株式会社と社名変更

2004 年 国内軸受のモデル工場として株式会社 NTN 三重製作所を設立

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

2006年	軸受ローラー製造会社として株式会社 NTN 伊那製作所を設立
2007年	大型軸受の旋削会社として株式会社 NTN 羽咋製作所を建設
2008年	超大型軸受および機械部品の製造販売会社として
	株式会社 NTN 宝達志水製作所を設立
2009年	大型軸受の鍛造外車として株式会社 NTN 志賀製作所を設立
2010年	産業機械用軸受の製造販売会社として
	株式会社 NTN 能登製作所を設立
2013年	NTN 物流株式会社を設立
2016年	自然エネルギーの循環型モデル「グリーンパワーパーク」を設立
2017年	大阪大学「NTN 次世代共同研究所」を設立

# 3. 事業別分析:自動車市場向け事業を中心に様々な分野に進出

#### (1) 産業機械市場向け事業

産業機械市場向け事業は 新たな領域への発展に期 待できる 産業機械市場向け事業は売上全体の約16%を占める事業である。今後、省人化を目的としたロボット向けの変減速機の需要増加、再生可能エネルギーの拡大に伴う風力発電向け需要の増加が見込まれる。また、中国やアジア諸国の都市交通の整備に向けた需要が見込まれ、航空機や鉄道車両向け市場も引き続き成長すると想定される。

今後サービス・ソリューション事業では、AIを活用した軸受の余寿命予測を大幅に進化させる研究・軸受けのセンシング化の研究を行い、機械の故障の判断や 異常の早期発見による安定稼働や生産の効率化に繋がると考えられる。

事業別の為替の影響を除いた売上高は 2010 年から 2012 年にかけて上昇したものの、それ以降は低下し、停滞している。その理由は建設機械の需要の減少が続いたことなどが挙げられる。

なお事業別の売上高は 2009 年以前、売上高営業利益率は 2010 年以前の値を取得できなかったため、それ以降の値を使用している。



【図表 2】産業機械市場向け事業の売上高と営業利益率の推移

(出所) 当社アニュアルレポート、決算説明会資料より作成

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### (2) 自動車市場向け事業

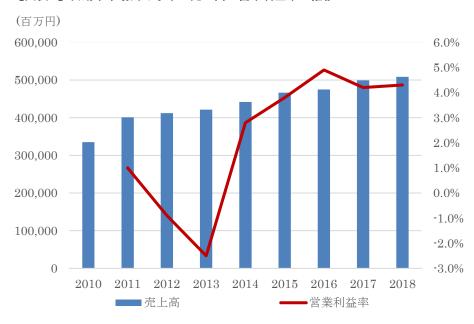
#### 自動車市場向け事業は売 上全体の大部分を占める 主力事業である

自動車市場向け事業は売上全体の約70%を占める当社の主力事業である。今後は、ハブベアリングやドライブシャフトなどの基盤商品の組み合わせとコア技術の融合によるモジュール商品の開発や、「電動モータ・アクチュエータ」のシリーズ展開を行っている。また、これらをグローバルに展開することで、従来のニーズならびに電動化のニーズにも対応している。

自動車産業は電動化やEVシフト、自動運転などによる変換期を迎えている。 基盤商品の収益性を着実に強化する一方、将来を見据え電動化、EVシフトに対応 する新商品・新事業の開発に注力していく。

事業別の為替の影響を除いた売上高は 2010 年から 2018 年にかけて堅調に伸びている。当事業は日本、欧州、欧米、アジアの自動車生産台数に伴って成長するため、今後も成長を続けると期待できる。

#### 【図表 3】自動車市場向け事業の売上高と営業利益率の推移



(出所) 当社アニュアルレポート、決算説明会資料より作成

#### (3) 補修市場向け事業

# 補修市場向け事業は地道な成長で売上高を支える

補修市場向け事業は売上全体の約16%を占める事業である。産業機械、自動車のメンテナンスニーズに対応するさまざまな商品を提供している。当事業においては、販売拡大活動がすぐに売上に結びつくわけではなく、地道な活動の積み重ねが重要である。それに加え、販売機会を逃さないためには、売れ筋商品の安定的な在庫の保有が必要である。

事業別の為替の影響を除いた売上高は、欧米でのオートパーツの好調や各地域で客先需要が回復したことにより、2010年から2012年にかけて大きく増加している。また、2013年以降は緩やかに成長を続けており、これは地道な販売活動の積み重ねによる成果だと考えられる。

#### 【図表 4】補修市場向け事業の売上高と営業利益率の推移



(出所) 当社アニュアルレポート、決算説明会資料より作成

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

# 4. マルチプル分析:株価は低迷している

0.4 0.2 0.0

#### (1) 日経平均との株価比較

【図表 5】は当社の株価と日経平均株価の10年間の推移を2008年4月末の株価を1に基準化したグラフである。2008年から2009年にかけては、リーマンショックの影響でどちらの株価も大きく下落している。日経平均が2013年4月に、リーマンショック前の株価まで回復している一方で、当社の株価は2015年6月に大きく回復するも、リーマンショック前の水準には戻らず、近年は低迷している。

# 2.0 1.8 1.6 1.4 1.2 1.0 0.8 0.6

【図表 5】NTN の株価と日経平均株価の推移

 $2008/03 \ \ \, 2009/03 \ \ \, 2010/03 \ \ \, 2011/03 \ \ \, 2012/03 \ \ \, 2013/03 \ \ \, 2014/03 \ \ \, 2015/03 \ \ \, 2016/03 \ \ \, 2017/03 \ \ \, 2018/03$ 

──NTN —— 日経平均株価

(出所)日経 NEEDS Financial QUEST より作成

次に、株価に現れる市場価値と当期純利益を比較した指標である PER、企業の市場価値と純資産を比較した指標である PBR について述べる。

#### (2) 株価収益率(PER: Price Earnings Ratio)

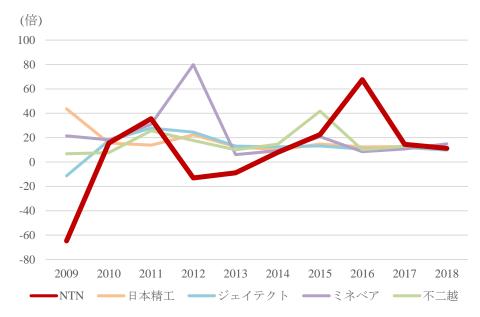
PER = 株価 一株あたり当期純利益 (倍)

PER は上記の式で求められる。なお、過去の PER の当期純利益には翌年の実績値を、直近 2018 年の PER には 2019 年の当期純利益(会社予想)を用いる。【図表6】は当社と比較対象企業の過去10年間の PER の変動をグラフ化したものである。

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

当社のPERは、大きく変動していることが分かる。これは当期純利益の動きに大きく影響されている可能性がある。

#### 【図表 6】過去 10 年間の PER 推移



(倍)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
NTN	-64.71	15.61	35.45	-13.13	-8.91	8	22.56	67.55	14.48	11.26
日本精工	43.62	15.58	13.86	22.31	12.65	9.86	14.75	12.46	12.66	11.39
ジェイテクト	-11.32	17.7	27.83	24.46	13.05	12.35	13.23	10.55	11.94	9.84
ミネベアミツミ	21.45	18.22	30.94	79.88	6.06	9.19	20.82	8.52	10.68	14.93
不二越	6.77	7.61	25.65	17.65	10.01	14.62	41.73	10.02	12.91	

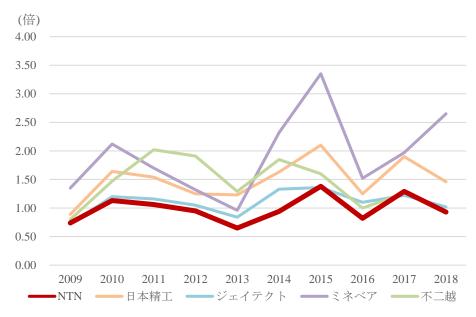
(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### (3) 株価純資産倍率(PBR: Price Book-value Ratio)

PBR は上記の式で求められる。【図表 7】は当社と比較対象企業の過去 10 年間の PBR の変動をグラフ化したものである。ミネベアミツミ、日本精工の PBR は常に高い水準で推移しているのに対し、当社の PBR は他社に比べ低い水準で推移している。したがって、当社の株価は割安評価されている可能性がある。

【図表 7】過去 10 年間の PBR 推移



(倍)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
NTN	0.74	1.13	1.06	0.95	0.65	0.94	1.38	0.82	1.29	0.93
日本精工	0.89	1.64	1.54	1.25	1.23	1.63	2.1	1.25	1.9	1.46
ジェイテクト	0.72	1.2	1.16	1.05	0.84	1.33	1.36	1.1	1.22	1.02
ミネベアミツミ	1.35	2.12	1.7	1.32	0.96	2.32	3.35	1.52	1.97	2.65
不二越	0.8	1.47	2.02	1.91	1.29	1.85	1.6	1	1.26	

(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

#### (4) マトリクス分析

PBR が割安評価されている原因を、PBR を分解することによって分析する。PBR は PER と ROE の積で表すことができる。

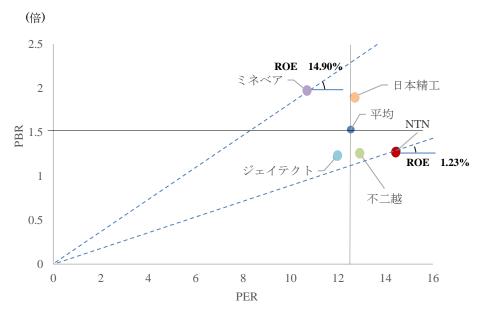
#### $PBR = PER \times ROE$

【図表 8】は当社と比較対象企業の 2017 年の PBR を ROE と PER に分解し、マトリクスに表したものである。なお先述したように不二越の 2018 年度の財務データ

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

がないため、各指標は2017年の値を用いている。比較対象企業を見ると、ミネベアミツミは高 PBR 低 PER となっている、ジェイテクトは PBR、PER ともに比較的低いことが読み取れる。当社は PER が最も高くなっている一方、PBR は平均を下回っている。【図表8】より、その原因は ROE にあることがわかる。

# 【図表 8】PBR と PER のマトリクス



(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

ROE は当社が目標を設定している経営指標の一つである。そこで、ROE についてさらに詳しく分析する。

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

# 5. 財務分析:売上高コストが高く、負債が多い

$$ROE = \frac{\text{当期純利益}}{\text{自己資本}} \times 100 \quad (\%)$$

自己資本当期純利益率(ROE: Return On Equity)は企業が持つ自己資本でどれだけの当期純利益を得られているかという指標であり、当社が目標を設定している経営指標のひとつである。

## (1) ROE の比較と推移

#### 当社 ROE は低い水準で 推移

【図表 9】は過去 10 年間の当社および比較対象企業の ROE の推移をグラフ化したものである。当社の ROE は比較対象企業に比べ低い水準で推移していることが分かる。また、2013 年に-7.15%、2014 年に-7.34%と大きくマイナスの値になっているが、これは当期純損失に対応した動きである。当期純損失の要因は、国内におけるベアリングの取引に関する独占禁止法違反による課徴金及び、欧州における同取引に関する EU 競争法違反行為による制裁金などの支払いによるものである。

ROE をデュポン分解することで当社が比較対象企業と比べて、ROE が低い原因を分析していく。

ROE = 売上高当期純利益率×総資産回転率×財務レバレッジ

$$=$$
  $\frac{$  当期純利益  $\times$   $\frac{$   $\overline{c}$   $\bot$   $\overline{e}$   $\times$   $\frac{$   $lpha$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}}$   $\overset{}{}$ 

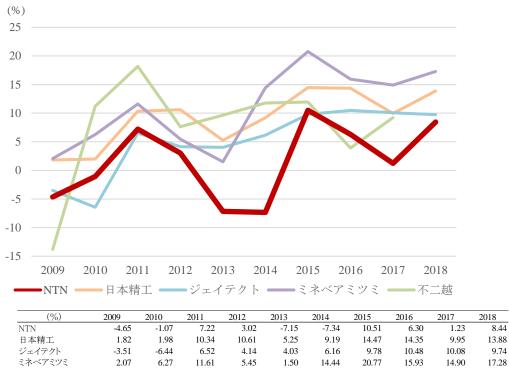
本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### 【図表 9】過去 10 年間の ROE 推移

不二越

-13.80

11.22



9.74 11.61 5.45 1.50 14.44 20.77 15.93 17.28 7.64 11.78 3.92

(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

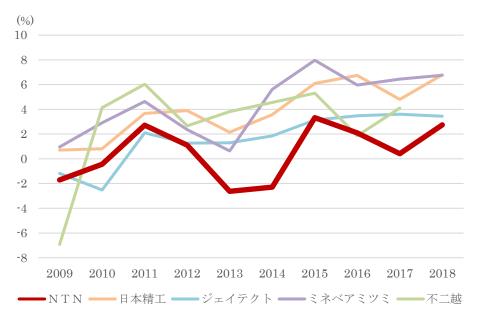
本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説とし て設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目 的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### (2) 売上高当期純利益率

# 当社の売上高当期純利益率は低い水準で推移

【図表 10】は過去 10 年間の当社および比較対象企業の売上高当期純利益率の推移をグラフ化したものである。当社の売上高当期純利益率は ROE の変動と似た動きをしており、比較他社に比べ低い水準で推移している。当期純利益には、独占禁止法等違反による特別損失も含まれている。そこで、本業の収益率により近い売上高営業利益率を見ていく。

【図表 10】過去 10 年間の売上高当期純利益率推移

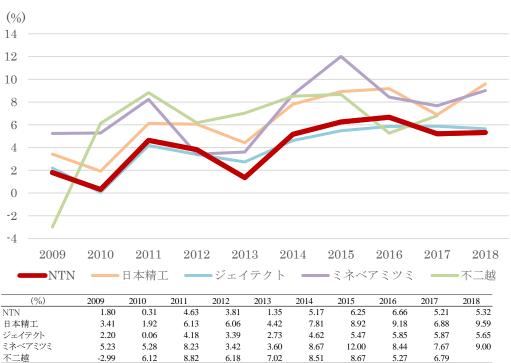


(%)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
NTN	-1.70	-0.44	2.72	1.10	-2.63	-2.29	3.33	2.10	0.41	2.74
日本精工	0.70	0.81	3.68	3.89	2.15	3.58	6.09	6.74	4.80	6.79
ジェイテクト	-1.18	-2.52	2.10	1.26	1.30	1.86	3.14	3.48	3.60	3.45
ミネベアミツミ	0.95	2.92	4.63	2.36	0.64	5.62	7.97	5.97	6.44	6.75
不二越	-6.92	4.13	6.03	2.66	3.82	4.55	5.30	1.86	4.10	

(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

【図表 11】は過去 10 年間の当社および比較対象企業の売上高営業利益率の推移をグラフ化したものである。当社の売上高営業利益率は ROE と売上高当期純利益率の推移の変動と同様に、比較対象企業に比べ低い水準で推移している。つまり当社の ROE の低さの原因は、特別損失の影響もあるが、本業の利益率が低いことも考えられる。



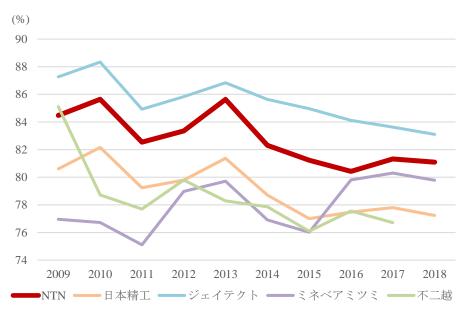
【図表 11】過去 10 年間の売上高営業利益率推移

(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

では、実際に利益率の負担となっている費用にはどのようなものがあるのだろうか。まず、売上原価を売上高で除した売上高原価率について見ていく。

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

【図表 12】は過去 10 年間の当社および比較対象企業の売上高原価率の推移をグラフ化したものである。日本精工、不二越、ミネベアミツミはおよそ 75%から 80% の間を変動している。一方、当社は過去 10 年間では常に 80%を上回っている。つまり比較対象企業と比べて、当社の原価率は高いと考えられる。



【図表 12】過去 10 年間の売上高原価率推移

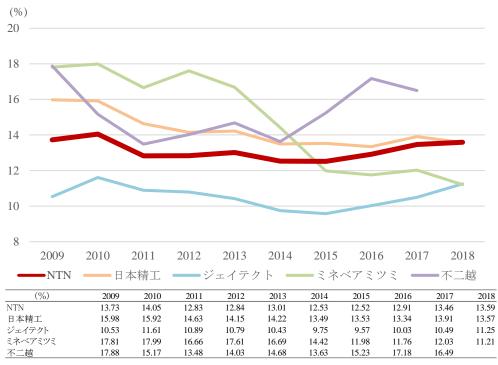
(%) 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 NTN 81.33 84.47 85.64 82.54 83.35 85.64 82.31 81.24 80.43 81.09 日本精工 80.61 82.16 79.24 79.79 81.37 78.71 77.01 77.48 77.80 77.23 ジェイテクト 87.27 88.34 84.93 85.83 86.84 85.63 84.96 84.12 83.64 83.10 ミネベアミツミ 76.96 76.73 75.11 78.97 79.71 76.91 76.01 79.81 80.30 79.79 77.70 不二越 79.80 78.29 77.86 76.71

(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

次に、利益率の負担となっている費用として、販管費が挙げられる。販管費を売 上高で除した売上高販管費率を見ていく。

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

【図表 13】は過去 10 年間の当社および比較対象企業の売上高販管費率の推移をグラフ化したものである。ミネベアミツミは 2010 年の 17.99%から 2018 年の 11.21%と大きく下がっている。また、日本精工も下降傾向にある。つまり、この 2 社は近年販管費の削減に努力している可能性がある。それに対して当社は、 2015 年の 12.53%を底に上昇傾向にあり、2018 年では 13.59%となっている。これ は比較対象企業の中では 2 番目に高い値である。



【図表 13】過去 10 年間の売上高販管費率推移

(出所)日経 NEEDS Financial QUEST より作成

したがって比較対象企業に比べ、近年売上高に占める売上原価と販管費の割合が高い。

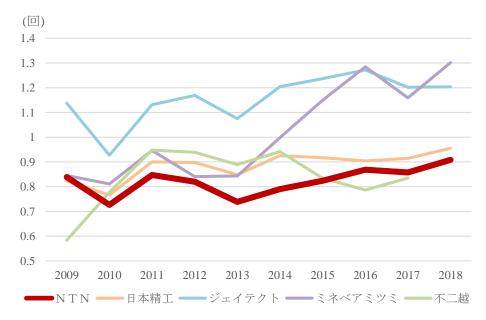
本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### (3) 総資本回転率

# 当社の総資本回転率は低い水準で一定推移

再びROEのデュポン分解として総資本回転率を見ていく。【図表 14】は過去 10年間の当社および比較対象企業の総資本回転率の推移をグラフ化したものである。ミネベアミツミは 2010年の 0.81 回から 2018年の 1.3 回へと大きく改善している。またジェイテクトも近年は 1.2 回付近と低い水準を変動している。それに対して当社は、1 回を下回る低い水準となっている。総資本の内訳をみると、有形固定資産の割合が直近 2018年は 34.29%と特に高い。そこで売上高を有形固定資産額で除した、有形固定資産回転率を見ていく。

#### 【図表 14】過去 10 年間の総資本回転率推移

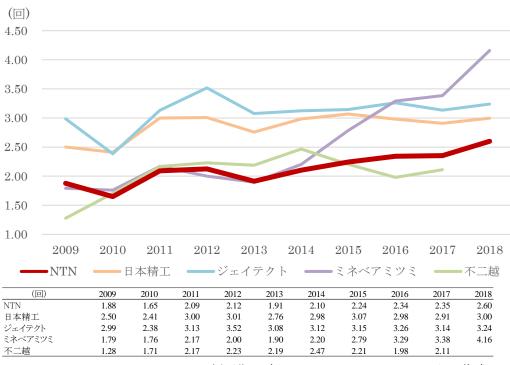


(回)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
NTN	0.84	0.73	0.85	0.82	0.74	0.79	0.82	0.87	0.86	0.91
日本精工	0.82	0.77	0.90	0.90	0.85	0.93	0.92	0.90	0.91	0.96
ジェイテクト	1.14	0.93	1.13	1.17	1.07	1.20	1.24	1.27	1.20	1.20
ミネベアミツミ	0.85	0.81	0.95	0.84	0.84	1.00	1.15	1.28	1.16	1.30
不二越	0.58	0.78	0.95	0.94	0.89	0.94	0.83	0.79	0.84	

(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

【図表 15】は過去 10 年間の当社および比較対象企業の有形固定資産回転率の推移をグラフ化したものである。これを見ると、総資本回転率推移と同じくミネベアミツミとジェイテクトが高い水準にあることがわかる。また、総資本回転率が1回を下回っていた日本精工が、有形固定資産回転率では近年3回付近と高い水準を推移している。対して当社は、2018年の値をみると2.6回と比較対象企業の中で、やや低い水準であることがわかる。したがって、当社は設備に見合った売上が得られていない可能性がある。



【図表 15】過去 10 年間の有形固定資産回転率推移

(出所)日経 NEEDS Financial QUEST より作成

#### (4) 財務レバレッジ

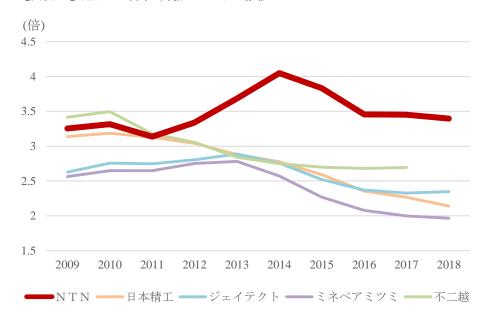
当社財務レバレッジは高 い水準で推移

次に、ROEのデュポン分解の最後である財務レバレッジを分析する。【図表 16】は過去 10 年間の当社および比較対象企業の財務レバレッジの推移のグラフである。当社の財務レバレッジは、比較対象企業が低下傾向にある中、3.5 回付近と高い水準で推移している。比較対象企業の中で、直近 10 年間に株式による資金調達をしている企業は当社とジェイテクトの 2 社のみであり、その上その額は大きくない。比較対象企業の財務レバレッジが低下しているのは、利益剰余金が順調に積み上がっているからだと考えられる。一方、当社は独占禁止法等違反による特別損失などの影響もあり、当期純利益があまり計上できていない。加え

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

> て、配当性向も比較対象企業と比べ高いため、利益剰余金があまり積み上がって いない。これらが当社の財務レバレッジのみが高いまま推移している原因だと考 えられる。





(倍)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
NTN	3.25	3.32	3.14	3.34	3.68	4.05	3.83	3.46	3.45	3.40
日本精工	3.14	3.19	3.13	3.04	2.88	2.78	2.59	2.36	2.27	2.14
ジェイテクト	2.63	2.76	2.75	2.80	2.89	2.76	2.52	2.37	2.33	2.35
ミネベアミツミ	2.56	2.65	2.65	2.75	2.78	2.57	2.27	2.08	2.00	1.97
不二越	3.42	3.50	3.18	3.06	2.84	2.75	2.70	2.68	2.70	

(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

# 6. 業績予想:設備投資を活かして新領域の発展を見込む

ここからは、当社の将来の業績予想を行う。まず、各事業別に売上高と営業利益率を予想する。さらに、税率、設備投資額、減価償却費、運転資本の順で予想する。

#### (1) 営業利益予想

営業利益は売上高と営業利益率を予想し、その2つの値を掛け合わせて求める。 売上高、営業利益率は、事業ごとの特徴を踏まえて予想する。さらに売上高予想に 関しては、より緻密な予想をするため、事業ごとに為替の影響を除いた売上高を算 出する。為替の影響を除いた売上高は当社の決算説明会資料より算出する。

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### ① 自動車市場向け事業

自動車市場向け事業の売上高は、毎年堅調に増加しており、2010年からの平均成長率は年率 5.36%である。2019年から 2021年は現状の成長率を維持すると予想する。しかし 2023年に提携中国メーカーFSAT 社が年間 30万台の EV 量産を目標にしており、そこに向けて 2022年から徐々に EV の量産によって売上高が伸びると考える。したがって 2022年は 7.00%、2023年は 10.0%成長すると強気に予想する。

自動車市場向け事業 売上高予想

(百万円)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
除為替売上高	508,600	535,849	564,559	594,806	636,443	700,087

自動車市場向け事業の営業利益率は、データが公表されている過去 9 年間で最大 4.9%を達成している。新たな中期経営計画に突入した 2019 年度以降、売上高の 68%を占める本事業の利益率改善に当社が注力すると考え、2019 年から 2021 年は 5.0%と予想する。また産業機械市場向け事業と同様に、2022 年以降は中期経営計画「NTN DRIVE100」で予定されている設備投資が完了し生産効率が向上すると考えた。さらに、EV の量産に伴い、EV 向けの高付加価値商品の需要が高まることが予想される。そのため、2022 年以降の営業利益率は 6.0%になると予想した。なお、2023 年についても 6.0%の営業利益率を達成し、さらに技術ライセンス契約を結ぶ FSAT 社から 70 億円の技術ライセンス収入を見込んでいる。その技術ライセンス収入を見込んだ営業利益率は 7.0%である。

自動車市場向け事業 営業利益率予想

(百万円)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
営業利益率	4.30%	5.00%	5.00%	5.00%	6.00%	7.00%

#### ② 産業機械市場向け事業

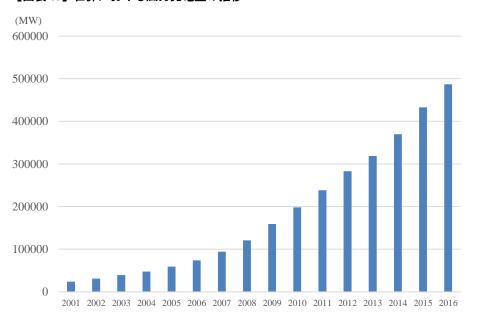
産業機械市場向け事業は、2010年から2018年の売上高の幾何平均成長率は年率4.20%であるが、我々は当事業の売上高成長率はそれよりも高くなると予想する。その根拠は以下のとおり、外部環境を参考にしたことにある。

【図表 17】は世界の風力発電による発電量を表したものである。風力は再生可能エネルギーとして注目されている。また風力発電量は近年増加しており、今後もこの伸びが続くと予想される。また、【図表 18】は世界の旅客キロ数を示している。

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

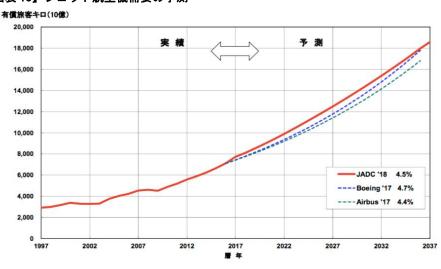
旅客キロ数も 1997 年から増加を続けており、日本航空機開発協会や、旅客機メーカー大手 2 社は、旅客キロ数はさらに増加すると予想している。当社の産業機械市場向け事業はこれらの需要拡大の影響を受けてより成長すると考える。これらの外部環境を受けて、当社は積極的に営業活動を続けていくと考え、売上高成長率を 7%と予想する。

#### 【図表 17】世界における風力発電量の推移



(出所) GWEC Global Wind Report 2016 より作成

#### 【図表 18】ジェット航空機需要の予測



(出所) 日本航空機開発協会(JADC)平成 29 年度版民間航空機関連データ集より作成

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### 産業機械市場向け事業 売上高予想

(百万円)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
除為替売上高	119,100	127,437	136,358	145,903	156,116	167,044

また当事業の営業利益率は、2019 年は 2018 年の売上高営業利益率 2.4%を維持する。しかし現在桑名製作所で施工中の新しい熱処理工場が 2019 年に完成するため、2020 年と 2021 年は 3.0%に上昇すると予想する。また 2022 年以降は中期経営計画「NTN DRIVE100」で予定されている設備投資が完了し生産効率が向上すると考え、4.0%になると予想する。

#### 産業機械市場向け事業 営業利益率予想

(百万円)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
営業利益率	2.40%	2.40%	3.00%	3.00%	4.00%	4.00%

#### ③ 補修市場向け事業

補修市場向け事業は、売上高が 2010 年以降堅調に上昇しており、9 年間の幾何 平均成長率は年率 5.05%となっている。急に売上高が上がるような事業ではなく、 今後も地道な販路開拓が売上に結びつくと考える。したがって、将来の成長率も同 じく 5.05%と予想する。

#### 補修市場向け事業 売上高予想

(百万円)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
除為替売上高	116,700	122,591	128,779	135,279	142,108	149,281

当事業の営業利益率は 2011 年時点では 20.8%であったが、年々低下しており、 2018 年は 12.9%まで落ち込んでいる。中期経営計画「DRIVE NTN100」では、2021 年の営業利益率の目標が 16.0% とあるが、2018 年まで低下し続けていることから、 すぐには回復しないと考えられる。しかし、産業機械市場向け事業と自動車市場向 け市場ともに成長するため、生産量が増え、限界費用が削減できることによって、 2019 年以降は 0.5% ずつ上昇すると予想する。

#### 補修市場向け事業 営業利益率予想

(百万円)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
営業利益率	12.90%	13.50%	14.00%	14.50%	15.00%	15.50%

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### (2) 税率予想

本分析では、今後 5 年間の税率を 30.2% とする。これは 2018 年度の第 119 期有 価証券報告書 第 5 章経理の状況に記されている。

#### (3) 設備投資予想

【図表 19】は設備投資と減価償却費の過去の推移と、それをもとに予想したその推移である。当社では、減価償却費を上回る積極的な設備投資が数年行われた後、減価償却費の範囲内の設備投資が約2年間行われるサイクルが読み取れる。

2015年と2016年は減価償却費の範囲内の設備投資が行われ、2017年以降は減価償却費を上回る積極的な投資が行われており、今後もその傾向が続くと予想する。中期経営計画にて2019年から2021年の3年間で1700億円の設備投資が計画されていることより、2019年から2021年の設備投資は1700億円を3年で割り振った56,667百万円を使用する。

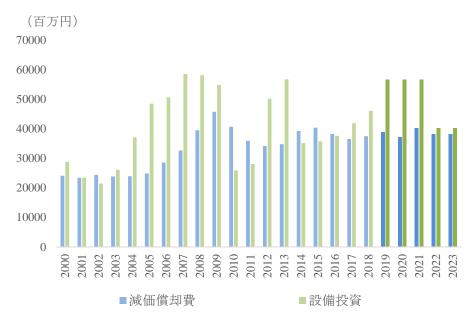
2022 年と 2023 年は、2017 年以降継続的に積極的な設備投資が行われているため、設備投資が落ち着くと予想し、2000 年から 2018 年の平均値 39,110 百万円を使用する。

設備投資額予想

(百万円)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
設備投資額	46,101	56,667	56,667	56,667	39,110	39,110

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### 【図表 19】減価償却費と設備投資額の推移と将来予想



(出所) 日経 NEEDS Financial QUEST より作成

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

## (4) 減価償却費予想

減価償却費は以下の式で算出する。

#### 当年の減価償却費

# 前年度減価償却費

前々年度償却対象資産+前年度設備投資

× (前年度償却対象資産+本年度設備投資)

なお、償却対象資産に関しては、過去の設備投資額と償却対象資産との関係から予想する。2000年以降の償却対象資産を見てみると、設備投資額より1年遅れて、設備投資額と同じように推移していることが分かる。その関係を利用し、償却対象資産を1年前倒しして、設備投資額と同じように推移する状態で、設備投資額と償却対象資産で単回帰分析を行う。

償却対象資産=α+前年の設備投資額×β

結果は、 $\alpha$ =135286.74、 $\beta$ =2.0678637 となった。(3) で予想した設備投資額を 代入することで、償却対象資産を導く。

#### 【図表 20】減価償却費と償却対象資産の推移



減価償却費予想

(百万円)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
減価償却費	37,505	38,813	37,407	40,252	38,119	38,119

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### (5) 運転資本予想

運転資本は以下の式で算出する。

#### 運転資本

= (売上債権回転月数+棚卸資産回転月数 - 仕入債務回転月数)×売上高/12

売上債権回転月数、棚卸資産回転月数、仕入債務回転月数は、近年の傾向が続くと予想し2018年度の値を使用する。棚卸資産回転月数は、近年3.0月以上の回転月数であったが、2016年から不調が続いていた産業機械市場向け事業が2018年に好転し、例年より棚卸資産が少なくなった影響で、2018年度の値が2.8回と例年より低くなっている。そこで、棚卸資産回転月数は2017年度の値を使用しようとしたが、当社のアニュアルレポートや中期経営計画の中で資産効率向上に今後注力するということから、こちらも2018年の値を採用している。

売上債権回転月数 棚卸資産回転月数 仕入債務回転月数 2.35月 2.83月 2.02月

運転資本予想

(百万円)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
運転資本	195,887	206,809	218,340	230,523	245,965	267,476

#### 7. 企業価値算出:理論株価は実際の株価より高い

本レポートでは、Discount Cash Flow 法(以下 DCF 法)を用いて企業価値を算出する。DCF 法では将来当社が獲得すると予想されるフリーキャッシュフローを加重平均資本コストで割り引いて企業価値を算出する。

DCF 法による理論株価の算出では、予想フリーキャッシュフローの算出と加重 平均資本コストの算出を行い、それをもとに企業価値の算出を行う。最後に、企 業価値を発行済株式数で割ることで理論株価の算出を行う。

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

## (1) 予想フリーキャッシュフロー

フリーキャッシュフローは以下の式で算出される。

フリーキャッシュフロー

= 営業利益×(1-税率)+減価償却費-設備投資-運転資本増分

(百万円)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
税引後営業利益	27,768	32,388	35,143	37,506	45,892	55,020
減価償却費	37,505	38,813	37,407	40,252	38,119	38,119
設備投資額	46,101	56,667	56,667	56,667	39,110	39,110
運転資本増分	-3,859	10,922	11,531	12,182	15,442	21,512
合計	23,031	3,612	4,352	8,908	29,460	32,518

# (2) 加重平均資本コスト (WACC) 算出

当社の加重平均資本コストは 4.19% と算出される。それぞれの数値は以下である。

WACC = 
$$\frac{E}{D+E} \times r_e + \frac{D}{D+E} \times r_f \times (1-t)$$

自己資本 E = 253,403(百万円)

長短期負債 D = 320,831 (百万円)

株主資本コスト  $r_e$  = 8.420 (%)

他人資本コスト $r_d$  = 1.210 (%)

法人税率 t = 30.20 (%)

自己資本と長短期負債は日経 NEEDS Financial QUEST を参照した。また法人 税率は 2018 年度の第 119 期有価証券報告書 第 5 章経理の状況を参照した。株主 資本コストと他人資本コストは以下で算出する。

なお、今後も自己資本比率は30.17%を維持し、資本構成は変化しないことを前 提する。

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### (3) 株主資本コスト

当社の株主資本コストは CAPM を用いた計算により、8.42%と算出される。

株主資本コスト $(r_e) = r_f + \beta(r_m - r_f)$ 

期待収益率  $r_m = 4.509$  (%) 無リスク利子率  $r_f = 0.043$  (%)

期待収益率  $r_m$ は TOPIX の 20 年間の年次収益率の平均である。リスクプレミアム  $r_m - r_f$  は、4.47% と算出されたが、今回の計算においては実務で使われている値を参考にし、6% と設定した。無リスク利子率は、2018 年 3 月 30 日時点の 10 年 物国債の金利 0.043%を使用する。

以下は、当社と比較対象企業のβ値である。

NTN	日本精工	ジェイテクト	ミネベアミツミ	不二越
1.88	1.71	1.81	1.79	1.67

# (4) 他人資本コスト

当社の他人資本コストは以下の式より、1.21%と算出される。

他人資本コスト ra =支払利息÷有利子負債(期首期末平均)=1.21%

支払利息=3,884(百万円)

有利子負債(期中平均)=320,500(百万円)

なお、支払利息と有利子負債は日経 NEEDS Financial QUEST を参照し、2018 年度の値を用いた。

#### (5) 企業価値算出

当社の企業価値は DCF 法を用いた計算により、788,732 百万円と算出される。 予想した今後 5 年間のキャッシュフローと継続価値を加重平均資本コストで割り 引くことで企業価値を計算する。なお、継続価値の算出において、永久成長率は

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

0.5%、WACC は今後 5 年間と同様に 4.19%とする。永久成長率を 0.5%としたのは、当社が現在注力している AI を活用したベアリング、ロボット関連事業、電動化対応商品、自然エネルギー商品事業などが、6 年目以降さらなる発展を遂げると考えられるためである。

継続価値=
$$\frac{FCF_5(1+g)}{WACC-g}$$
= $\frac{32,518(1+0.005)}{0.0419-0.005}$ = 886,238

企業価値=
$$\frac{FCF_1}{1+WACC} + \frac{FCF_2}{(1+WACC)^2} + \frac{FCF_3}{(1+WACC)^3} + \frac{FCF_4}{(1+WACC)^4} + \frac{FCF_5 + \text{TV}}{(1+WACC)^5}$$

$$= \frac{3,612}{1+0.0419} + \frac{4,137}{(1+0.0419)^2} + \frac{8,899}{(1+0.0419)^3} + \frac{28,272}{(1+0.0419)^4} + \frac{31,330 + 886,238}{(1+0.0419)^5}$$

$$= 788,732(百万円)$$

#### (6) 理論株価算出

(5)で算出した企業価値に、そこから有利子負債と非支配株主持分の和である 債権者価値を引いた株主価値を、当社の発行済株式数 531,563,027 (2018 年 3 月 期現在)で割る。すると当社の理論株価 849 円が算出される。

株主価値 = 企業価値 - 債権者価値 = 788,733 - 337,187 = 451,546 (百万円)

株価 = 
$$\frac{$$
株主価値  $}{$ 発行済株式数 =  $\frac{451,546 \ (百万円)}{531,563,027}$  = 849  $\ (円)$ 

これは実際の株価 384 円 (2018 年 11 月 1 日終値) と比べると割高である。現 実と理論株価の間に乖離がみられるのは今後の当社の成長を市場が評価できてい ないためである。

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

## 8. まとめ

今回の企業分析では、当社の成長をやや強気に予想した。この強気シナリオでは、新しい 100 年に向けて当社がこれからより力を入れていく新事業に大きな期待を込めている。風力発電への注目や、ジェット旅客機の需要増大、EV 生産台数の近年の著しい増加に伴い、当社には更に成長できるポテンシャルがあると考える。

一方、我々は弱気シナリオも既に検討している。こちらは新事業に力をあまり入れず、基盤事業を今のまま行うと想定している。そのため、売上高成長率は事業別の過去9年の幾何平均成長率(産業機械市場向け4.20%、自動車市場向け5.36%、補修市場向け5.05%)を用いた。また、営業利益率は直近2018年の事業別の実績値(産業機械市場向け2.40%、自動車市場向け4.30%、補修市場向け12.9%)を用いた。設備投資額や減価償却費、運転資本の予想に用いた各回転月数は、本レポートで予想した値と同じものを用いたが、永久成長率は0.5%に設定した。

当社の理論株価は弱気シナリオを考えると、453円と算出される。実際の株価が384円(11月1日終値)であるため、市場は当社の成長性を過小評価している可能性がある。

また、今回は将来 5 年間 FCF を予想し理論株価を算出したが、AI、IoT や EV という技術革新は 5 年ではまだまだ発展の序盤である。そのため今回の株価算定には考慮していない。これらの技術は、今後 10 年、20 年とさらに発展するであろう。当社はこの技術革新の追い風を受け、積極的に事業を行い、ますます成長できると期待している。

当社の製品は、あらゆる機械の回転を支える、欠かせないものである。そのような製品であるからこそ、高い品質、適正な価格、社会の変化への対応が必要である。 他社と共に、切磋琢磨し、より良い製品をこれからも作り続けてほしい。

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### 【図表 21】連結貸借対照表

	(単位:百万円)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>宋勒資産</b>		278,153	288,725	318,694	362,318	401,321	467,748	460,979	422,293	434,929 80.001	460,10
現金・預金/現金及び現金同等物		28,047	27,632	33,415	39,360	52,792	85,746	69,094	63,233	,	88,68
受取手形・売掛金/売掛金及びその他の短期債権 有価証券		79,942	100,667 7,000	109,721 3,000	119,494 10,000	118,611 34,000	135,358 36,000	146,323 10,000	136,480 2,000 -	142,341	149,43
棚卸資産	-	140,466	126,663	136,984	155,106	163,287	166,484	184,127	178,219	171,480	179,73
商品・製品			68,923	73,762	85,083	92,770	90,541	103,306	103,195	97,405	96,46
		76,418									
半製品・仕掛品		41,185	36,668	39,063	42,682	41,996	45,097	46,512	45,808	43,629	49,47
原材料・貯蔵品		22,863	21,072	24,159	27,341	28,520	30,845	34,309	29,216	30,446	33,79
短期貸付金		5,010	303	5,305	6,331	309	10,028	10,020	3,003	94	7
繰延税金資産		4,453	6,225	6,132	4,355	7,377	7,952	11,062	8,927	8,405	8,37
····		20,419	20,590	24,782	28,300	25,880	27,073	31.288	31,325	33,480	34,79
その他流動資産/その他の金融資産		-,				.,		. ,		,	
貸倒引当金(▲)		-186	-358	-647	-632	-937	-894	-939	-898	-876	-1,00
固定資産/非流動資産		349,459	330,076	313,306	330,939	367,140	380,288	395,297	372,357	363,961	379,9
有形固定資産		288,419	260,566	246,131	265,682	298,152	309,390	316,052	296,401	284,611	288,0
償却対象有形固定資産		241,102	223,987	200,745	203,432	238,033	256,844	260,077	247,206	234,748	233,8
建物・構築物		65,674 168,234	69,151 149,017	64,172 131,375	68,380 129,516	77,909 153,496	86,590 163,560	88,924 163,953	85,156 154,894	83,259 144,301	82,99 143,2
機械装置及び運搬具 その他償却対象有形固定資産		7.194	5,819	5,198	5,536	6,628	6,694	7,200	7,156	7,188	7,5
せい他領域対象有形面に資生 建設仮勘定		18,197	6,582	14,535	31,024	27,960	19,913	21.736	15,705	16,720	21,5
土地・その他非償却対象有形固定資産		29,118	29,995	30,849	31,024	32,156	32,631	34,237	33,488	33,141	32,6
無形固定資産/無形資産		4,181	3,612	2,989	4,541	4,850	5,839	9,904	10,397	15,786	25,0
のれん	_	,	-,	.,	278	272	266	193	138 -	. ,	,0
その他無形固定資産/その他無形資産		4,181	3,612	2,989	4,262	4,578	5,572	9,711	10,258	15,786	
投資・その他の資産合計		56,859	65,897	64,186	60,716	64,136	65,058	69,340	65,558	63,563	66,8
投資有価証券・関係会社株式・出資金		32,172	40,906	38,265	37,036	41,290	45,952	56,984	49,301	54,386	59,2
繰延税金資産		22,600	23,129	24,214	21,865	20,903	16,978	9,377	12,448	5,150	8,3
その他の投資・その他の資産/その他非流動資	産	2,363	1,980	1,839	1,971	2,116	2,370	3,175	3,995	4,264	3,7
貸倒引当金(▲)		-276	-118	-132	-156	-174	-242	-197	-186	-237	-1,0
<b>音座合計</b>		627,613	618,801	632,000	693,257	768,461	848,037	856,277	794,650	798,891	840,0
<b>能動負債</b>		284,346	265,872	269,623	282,293	315,361	315,218	301,529	288,771	315,027	316,5
支払手形・買掛金/買掛金及びその他の短期債務		72,604	90,206	110,205	114,216	88,458	106,409	118,869	111,637	117,392	133,8
短期借入金・社債合計 1年内返済の借入金		173,320 163,320	137,139 117,139	114,236 114,236	116,131 116,131	170,420 160,420	129,749 129,749	120,657 120,657	122,792 122,792	133,347	118,9 118,9
1 年内返済の信入金 1 年内償還の社債・転換社債		10,000	20,000 -	114,230	110,131	10,000 -	129,749	120,657	122,792	133,347	118,9
リース債務		9	181	183	194	245	244	272	299	332	2
未払法人税等		2.389	2,636	3,743	2,677	1,484	3,424	7.918	4.236	3,057	3,8
賞与引当金	_	2,307	2,030	3,743	2,077	- 1,404	5,424	7,710	-,230	3,037	5,0
役員賞与引当金 (未払役員報酬・賞与)		26	15	185	93	19	31	123	154	150	1
その他短期引当金			-	-		13,154	1,636	1,562	1,495	2,173	
その他流動負債/その他の金融負債		35,997	35,693	41,069	48,981	41,578	73,722	52,126	48,156	58,573	59,4
固定負債/非流動負債		151,044	138,378	152,024	198,837	241,357	319,450	292,188	257,374	238,812	253,7
長期借入金・社債・転換社債		102,675	94,499	109,047	155,846	190,380	252,018	238,448	202,381	186,822	201,9
社債・転換社債		30,000	10,000	10,000	10,000 -	-	-	-		20,000	30,0
長期借入金		72,675	84,499	99,047	145,846	190,380	252,018	238,448	202,381	166,822	171,9
リース債務		32	1,201	1,081	936	1,354	1,173	1,007	1,305	2,287	2
長期未払金		5,236	3,633	2,235 -	-	-	-	-	-		
引当金合計		33,816	31,597	31,678	33,796	39,044	55,180	46,017	47,444	42,548	41,8
退職給付に係る負債(退職給付引当金)		32,277 1,539	30,258 1,339	30,833	33,018	37,880	54,248 932	45,077 940	47,137	42,148 400	40,3
(その他長期引当金)		,	,	845	778	1,164	932	940	307	400	1,4
負ののれん その他固定負債/その他非流動負債/その他の負	審	1,157 8,126	36 - 7,410	7,980	8,256	10,577	11,078	6,715	6,242	7,154	7,8
- その他面足負債/その他非流動負債/その他の負 ● <b>債合計</b>	D-C	8,120 435,391	404,251	7,980 <b>421,648</b>	8,256 481,131	556,719	634,668	593.717	546.145	7,154 553,840	570,2
₹頃□FI €資産合計/資本合計		192,222	214,550	210,352	212,126	211,742	213,368	262,559	248,504	245,050	269.7
*兵座ロリノ 貝平ロリ *主資本		202,547	221,274	234.036	234,797	217,939	204,037	227,284	237,725	234,641	249,3
資本金		42,339	54,346	54,346	54,346	54,346	54,346	54,346	54,346	54,346	54,3
資本剰余金		55,410	67,417	67,417	67,369	67,369	67,369	67,369	67,350	66,943	67,9
利益剰余金		105,524	100,247	113,030	113,595	96,739	82,855	106,127	116,644	114,158	127,8
自己株式(▲)		-728	-736	-757	-514	-516	-533	-558	-616	-807	-8
評価・換算差額等/累積その他の包括利益		-25,572	-22,323	-34,115	-37,892	-18,035	-4,765	17,986	-5,402	-5,397	4,0
その他有価証券再評価差額金/金融資産の公正価	値	-405	3,628	2,136	3,396	5,210	8,073	14,562	8,554	13,507	16,3
繰延ヘッジ損益/キャッシュフローヘッジ	-		-66 -	-	-	-	-	-	-		
為替換算調整勘定/在外営業活動体の換算差額		-25,166	-25,885	-33,679	-37,262	-18,127	-1,727	14,901	-1,536	-10,005	-4,6
退職給付に係る調整累計額	-	-	-	-	-		-11,111	-11,477	-12,421	-8,899	-7,6
非支配株主持分/非支配持分		15,247	15,598	10,430	15,222	11,838	14,096	17,288	16,182	15,806	16,3
負債・純資産合計/資本及び負債合計		627,613	618,801	632,000	693,257	768,461	848,037	856,277	794,650	798,891	840,0
自己資本/親会社の所有者に帰属する資本		176,975	198,952	199,922	196,904	199,904	199,272	245,271	232,322	229,244	253.4

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### 【図表 22】連結損益計算書

	(単位:百万円)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
売上高		527,099	452,745	530,055	543,468	539,594	638,970	701,900	716,996	683,328	744,372
営業費用		517,620	451,345	505,495	522,743	532,316	605,966	658,049	669,226	647,706	704,763
売上原価・営業原価		445,252	387,742	437,514	452,975	462,105	525,935	570,197	576,650	555,722	603,612
売上総利益		81,847	65,003	92,541	90,492	77,489	113,035	131,703	140,346	127,606	140,760
販売費及び一般管理費		72,368	63,603	67,981	69,768	70,211	80,031	87,852	92,576	91,984	101,151
営業利益		9,478	1,399	24,559	20,723	7,278	33,003	43,850	47,770	35,622	39,608
営業外収益		8,285	4,646	4,097	4,739	4,628	5,038	4,641	6,001	5,218	4,415
受取利息・配当金		1,058	591	659	880	819	927	1,156	1,428	1,419	1,697
有価証券売却益	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
デリバティブ評価益	-	-	-	-	-	-	-	-		590	-
為替差益		1,918 -	-	-	-	-	-	-	-		-
負ののれん償却額		1,238	1,131	36 -	-	-	-	-	-		-
持分法による投資利益		563 -		507	1,009	553	705	986	800	212	455
その他営業外収益		3,505	2,923	2,893	2,848	3,254	3,404	2,498	3,770	2,995	2,261
営業外費用		9,032	6,692	7,561	6,771	9,394	9,372	9,623	15,560	11,236	12,773
支払利息・割引料		5,309	3,964	3,243	3,369	4,069	4,822	4,768	4,730	4,191	3,884
為替差損	-		238	892 -	-	-		2,335	6,824	1,340	1,642
持分法による投資損失	-		120 -	-	-	-	-	-	-		-
その他営業外費用		3,723	2,369	3,426	3,402	5,325	4,549	2,519	4,005	5,702	7,246
経常利益/税金等調整前当期純利益		8,731	-647	21,096	18,691	2,512	28,670	38,868	38,211	29,604	31,250
特別利益		359	722	3,655	1,201	3,522	1,272	4,287	4,432	2,147	-
有価証券売却益	-		722	1,511 -		1,593 -	-	-	-		-
その他資産処分益・評価益	-	-	-		1,201 -	-		4,287	2,880 -		-
退職給付関連利益	-	-	-	-	-		1,272 -	-	-		-
持分変動利益	-	-	-	-	-	-	-		1,552 -		-
負ののれん発生益	-	-		1,286 -		1,929 -	-	-	-		-
その他特別利益		359 -		857 -	-	-	-	-		2,147	-
特別損失		19,195	1,913	1,896	3,535	19,932	32,393	6,093	15,700	16,862	4,345
事業・組織再編関連損		1,610	1,324 -		580	9,390	1,721	432 -	-		-
減損損失		3,064	350 -	-		2,692	2,013 -		2,687	4,562	634
有価証券評価損		13,921	238	145	2,105	491 -	-	-	-		-
その他資産処分損・評価損	-	-	-		107 -	-	-	-		171	
(有形固定資産処分損・評価損)	-	-	-		107 -	-	-	-		171	
引当金・準備金繰入額		600 -		401 -		7,231	1,635 -	-	-		-
その他特別損失	-	-		1,349	743	125	27,023	5,660	13,013	12,128	3,710
税金等關整前当期純利益		-10,103	-1,837	22,854	16,357	-13,897	-2,451	37,062	26,942	14,889	26,905
法人税等		-1,421	-2,086	6,865	9,333	-180	11,631	13,043	10,895	10,425	4,616
法人税・住民税及び事業税合計/当期税金費用		4,469	4,391	7,623	5,526	2,935	6,744	12,155	10,489	5,590	8,055
法人税等調整額/繰延税金費用		-4,663	-5,762	-758	3,806	-3,115	4,887	887	405	4,834	-3,438
過年度法人税等追徴・還付額		1,227	714 -	_		_		_	_		_
当期純利益(連結)	_	· · ·		15,989	7,023	-13,717	-14,082	24,018	16,047	4,464	22,289
非支配株主に帰属する当期純利益		303	2,262	1,590	1,030	478	565	665	1,010	1,634	1,915
親会社株主に帰属する当期純利益(連結)		-8,985	-2,014	14,399	5,993	-14,195	-14,648	23,352	15,037	2,830	20,373

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

## 【図表 23】連結キャッシュフロー決算書

(単位:百万円	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
税金等調整前当期純利益	-10,103	-1,837	22,854	16,357	-13,897	-2,451	37,062	26,942	14,889	26,90
減価償却費	45,759	40,702	35,936	34,175	34,841	39,315	40,391	38,277	36,629	37,50
減損損失	3,064	350 -	-		2,837	2,197 -		2,687	4,562	63
有価証券及び投資有価証券売却損益(▲益)	-	-722 -	-		-1,589 -		-	-		
有価証券評価損益 (▲益)	13,921	276 -		2,105	491 -		-	-		
デリバティブ評価損益 (▲益)	-	-	-	-	-	-	-		-590	
固定資産売却損益(▲益)	-	-		-1,094	24 -		-4,287	-2,880	171	
のれん・負ののれん償却額	-1,238	-1,131	-36 -		127	134	54	52	47	
負ののれん発生益	-		-1,286 -		-1,929 -	-	-	-		
貸倒引当金の増加額(▲減)	-200	26	313	46	126	-121	31	-5	88	6
退職給付及び役員退職慰労引当金の増減額(▲減)	-2,110	-3,597	-340	-500	6,983	13,530	-3,569	1,529	-654	-1,04
賞与引当金の増加額(▲減)	-163	-10	169	-91	-74	12	91	31	-3	2
その他の引当金の増加額(▲減)	161	-200	-490	-88	7,583	-5,891	-69	-600	759	-1,04
受取利息及び受取配当金(▲)	-1,059	-591	-660	-880	-820	-928	-1,156	-1,429	-1,420	-1,69
支払利息	5,309	3,964	3,243	3,369	4,069	4,822	4,768	4,730	4,191	3,88
為替差損(▲益)	758	229	111	543	632	-1,419	459	1,432	834	2
持分法による投資損益(▲益)	-563	120	-507	-1,009	-553	-705	-986	-800	-212	-45
事業・組織再編関連損益 (▲益)		-	-		2,600	1,138	-889	-2,411 -		
売上債権の減少額(▲増)	45,254	-23,390	-13,639	-11,754	11,952	-7,197	-6,892	4,598	-9,282	-4,45
棚卸資産の減少額(▲増)	-14,338	11,165	-15,817	-20,216	4,456	9,105	-10,522	-2,147	2,467	-5,79
仕入債務の増加額 (▲減)	-49,890	18,566	21,051	4,890	-27,967	14,803	11,794	-5,407	7,242	14,8
役員賞与の支払額 (▲)		-	-	-	-	-	-	-		
その他の小計欄より上の営業キャッシュフロー	-767	6,902	2,175	1,110	-3,945	30,214	4,788	7,985	15,231	9,32
N計	33,791	50,819	53,078	26,961	25,948	96,558	71,070	72,586	74,953	78,72
利息及び配当金の受取額	1,823	1,135	931	1,850	1,452	1,576	1,820	2,396	1,988	2,07
利息の支払額 (▲)	-5,699	-4,303	-3,198	-3,355	-3,972	-4,912	-4,644	-4,788	-4,314	-3,90
法人税等の支払額 (▲)	-8,539	-3,681	-6,308	-8,404	-2,923	-6,234	-8,066	-14,440	-8,013	-4,7
その他の小計欄以降の営業キャッシュフロー		-	-	-		-17,928	-35,058	-9,506	-2,226	-10,2
<b> 業活動によるキャッシュフロー</b>	21,375	43,970	44,503	17,052	20,505	69,058	25,120	46,247	62,387	61,79
日経調整営業キャッシュフロー	21,375	43,970	44,503	17,052	20,505	69,058	25,120	46,247	62,387	61,79
定期預金の預入による支出(▲)	-3,728	-1,143	-1,215	-4,152	-1,779	-1,627	-2,011	-685	-2,287	-4,60
定期預金の払戻による収入	2,335	1,228	1,573	3,730	2,929	1,304	1,932	1,021	2,487	2,72
固定資産の取得による支出(▲)	-54,881	-25,941	-28,094	-50,195	-56,779	-35,192	-35,775	-37,620	-41,899	-46,10
固定資産の取得による支出(うち有形固定資産)(▲)	-54,272	-25,400	-27,567	-49,102	-55,244	-33,350	-31,131	-34,441	-35,272	-36,45
固定資産の取得による支出(うち無形固定資産)(▲)	-609	-541	-527	-1,093	-1,535	-1,842	-4,644	-3,179	-6,627	-9,6
固定資産の売却による収入	117	25	25	1,558	934	1,250	5,117	3,120	472	
固定資産の売却による収入(うち有形固定資産)	117	25	25	1,558	934	1,250	5,117	3,120	472	
投資有価証券の取得による支出 (▲)	-2,303	-1,899	-158 -		-893 -	-	-	-		
投資有価証券の売却による収入	191 -		1,564	28	1,701 -	-		1,000 -		
子会社・関係会社株式取得 (▲)	-4,738 -		-5,938	-2,795	-3,927	-37 -	-	-		
子会社・関係会社株式売却	-	2,421 -		112 -	-	-	-	-		
貸付金の増加による支出(▲)	-	-294	-1	-811 -	-	-	-		-90	
貸付金の回収による収入		-	-		1,026	281	10	15 -		
その他の投資活動によるキャッシュフロー	92	46	59	-316	183	-110	-567	-623	99	-39
<b>投資活動によるキャッシュフロー</b>	-62,917	-25,558	-32,186	-52,842	-56,604	-34,132	-31,293	-33,770	-41,218	-48,35
日経調整投資キャッシュフロー	-62,917	-25,558	-32,186	-52,842	-56,604	-34,132	-31,293	-33,770	-41,218	-48,3
短期借入金による収入	45,291 -	-		7,083 -					13,679	
短期借入金の返済による支出(▲)	-	-45,447	-10,698 -		-3,012	-11,594	-27,389	-19,529 -		-10,0
リース債務の返済(▲)	-	-149	-189	-191	-249	-276	-274	-249	-325	-3
長期借入金による収入	35,545	19,527	35,187	68,043	89,247	83,693	29,523	37,297	39,480	68,9
長期借入金の返済による支出(▲)	-2,339	-2,224	-6,225	-25,523	-13,470	-55,710	-37,463	-45,039	-75,060	-68,8
社債の発行による収入	10,000 -	-	-	-	-	-	-		20,000	10,0
社債の償還による支出(▲)	-34,519	-10,000	-20,000 -			-10,000 -	-		.,	,0
株式の発行による収入		23,883 -		_	_			_		
配当金の支払金額(▲)	-8,917	-4,005	-4,785	-5,316	-2,659		-2,393	-4,520	-5,316	-6.6
非支配株主からの払い込みによる収入	24 -	.,000	203	3,537	230	801	979	4,651 -	2,210	0,0
その他の財務活動によるキャッシュフロー	-535	-146	-188	-383	-498	-318	-475	-569	-675	-6.
<b>†務活動によるキャッシュフロー</b>	44,551	-18,562	-6,696	47,248	69,586	6,595	-37,492	-27,958	-8,218	-7,52
日経調整財務キャッシュフロー	44,551	-18,562	-6,696	47,248	69,586	6,595	-37,492	-27,958	-8,218	-7,5
現金及び現金同等物に関わる換算差額	-4,703	1,913	1,702	958	-207	1,515	1,772	-172	-0,218 -977	-7,3
現金及び現金同等物の増加額(▲減)	-4,703 -1,693	1,762	7,323	12,416	33,280	43,037	-41,892	-172	11,973	6,80
現金及び現金同等物の増加額 (▲威) 現金及び現金同等物の期首残高	32,536	30,995	32,758	40,081	52,605	45,057 86,100	-41,892 129,670	-15,653 87,777	67,310	79,2
	32,330	20,993	34,130	40,001	J2,00J	00,100	127,070	07,777	07,510	19,20
その他の変更による影響額	153 -			107	214	533 -		-4,813 -		

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。

#### 【図表 24】関連指標

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
杉	<b>米価</b> 円	277	422	399	350	245	351	637	359	554	444
P	ER 円	-14.50	-111.57	14.75	31.10	-9.19	-12.76	14.52	12.71	104.23	11.60
	BR 倍	0.74	1.13	1.06	0.95	0.65	0.94	1.38	0.82	1.29	0.93
E	V/EBITDA倍率 倍	6.85	10.18	6.65	7.63	10.41	6.68	7.47	5.27	7.41	6.08
主理	要指標										
R	OE %	-4.65	-1.07	7.22	3.02	-7.15	-7.34	10.51	6.3	1.23	8.44
R	OA %	1.68	0.32	4.03	3.26	1.11	4.20	5.28	5.96	4.65	5.04
酉	己当性向 %	-99.24	-198.86	33.23	88.70	-18.73	0.00	10.25	30.06	187.84	32.62
克	是上高当期純利益率 %	-1.70	-0.44	2.72	1.10	-2.63	-2.29	3.33	2.10	0.41	2.74
克	是上高営業利益率 %	1.80	0.31	4.63	3.81	1.35	5.17	6.25	6.66	5.21	5.32
É	自己資本比率 %	28.20	32.15	31.63	28.40	26.01	23.50	28.64	29.24	28.70	30.17
負	負債比率 %	246.02	203.19	210.91	244.35	278.49	318.49	242.07	235.08	241.59	225.05
何	<b>吏用総資本回転率</b> 回	0.84	0.73	0.85	0.82	0.74	0.79	0.82	0.87	0.86	0.91
具	オ務レバレッジ 倍	3.25	3.32	3.14	3.34	3.68	4.05	3.83	3.46	3.45	3.40

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。