

# KOKORO 意style

第101期 第2四半期 報告書  
2011年4月1日～2011年9月30日

九州の夜景【vol.12】

みなと大通り公園（鹿児島県）

日本タングステン  
の技術が街の灯りを  
支えています。

鹿児島市役所から本港へ続くみなと大通り公園は、街路樹と噴水とオブジェが織り成す都心のオアシス空間。特にクリスマスの季節には、木々がイルミネーションで飾られ、ライトアップされたオブジェが夜空に浮かび上がって、幻想的な世界を創り出します。冬の鹿児島を彩る壮麗な光。ここにも日本タングステンの技術が生かされています。



ANNIVERSARY  
**80<sup>TH</sup>**  
Since 1931

# 株主の皆様へ

## ごあいさつ

株主の皆様には、平素より格別のご支援を賜り厚くお礼申し上げます。

当社第101期第2四半期(平成23年4月1日から平成23年9月30日)報告書をお届けするにあたり、ごあいさつ申し上げます。

当社は、1931年の創業以来、タングステン、モリブデン等のレアメタル及びファインセラミックス等を用い、高付加価値商品を幅広い産業分野に提供しております。照明用タングステン線・棒から事業を開始し、これまでにタングステン合金電気接点、超硬合金製品、ファインセラミックス製品等の先進的な製品まで、材料技術をベースに超精密加工製品へと順次、事業領域を拡大してまいりました。当社は、この材料技術と加工技術を融合した高機能商品の創造と、常にお客様の視点に立った誠実且つ堅実なものづくりの経営により、長年に亘り社会への貢献を果たしてまいりました。

これからも当社の経営理念である“創意”、“誠意”、“熱意”的3つの意(こころ)とともに、皆様方のご期待にお応えできますよう、真摯に努力してまいる所存でございます。

今後とも変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。

平成23年12月



取締役社長 馬場信哉

経 営 理 念

私たちの  
3つの意



# 業績の状況

当第2四半期連結累計期間におけるわが国経済は、東日本大震災後のサプライチェーンの復旧により景気の持ち直しが見られましたが、円高の急速な進行により、景気の下振れが懸念される中で推移しました。

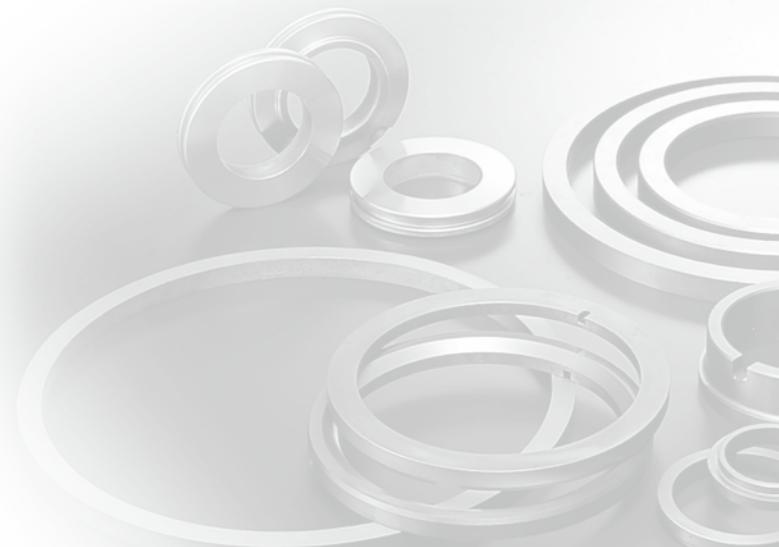
当社グループに関連する業界におきましては、自動車関連を中心に震災後の復興が想定より早期に進みましたが、急激な円高や欧米での財政・金融不安の影響もあり、収益環境は伸び悩む中で推移しました。

このような中、当社グループの業績は、国内販売が震災や円高の影響は受けたものの、海外事業の連結子会社化等による拡大・強化により、売上高は前年同四半期比9.9%増の62億9千9百万円となりました。

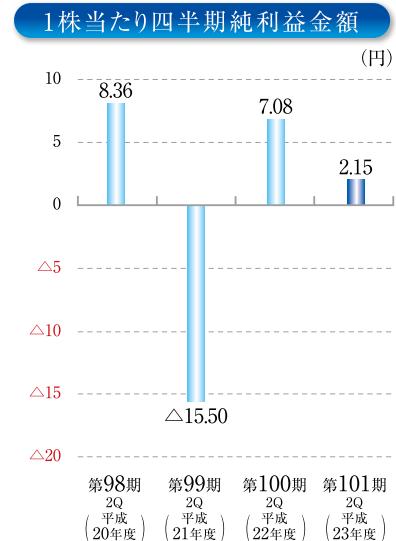
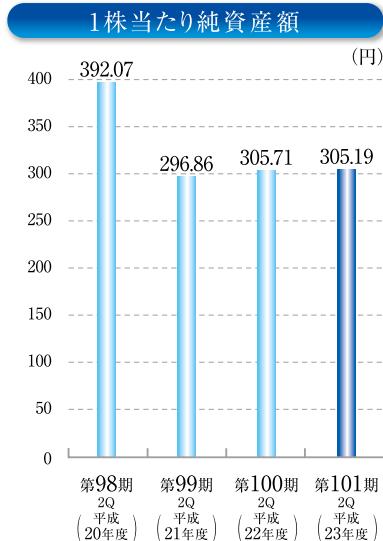
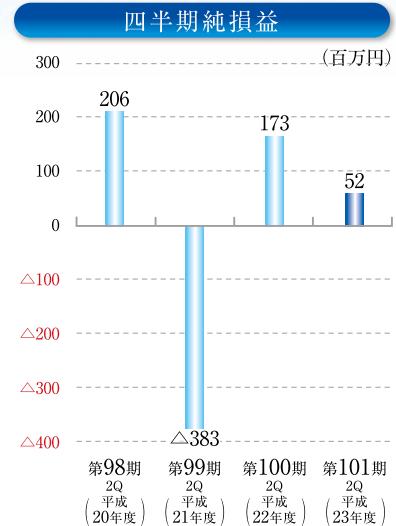
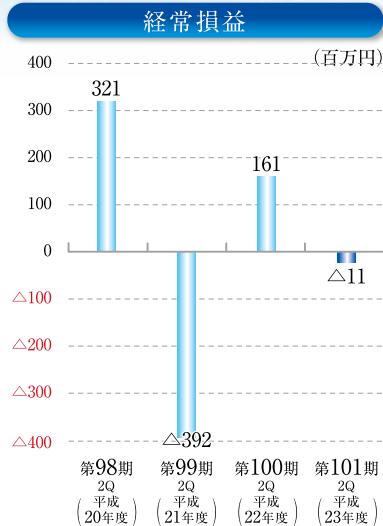
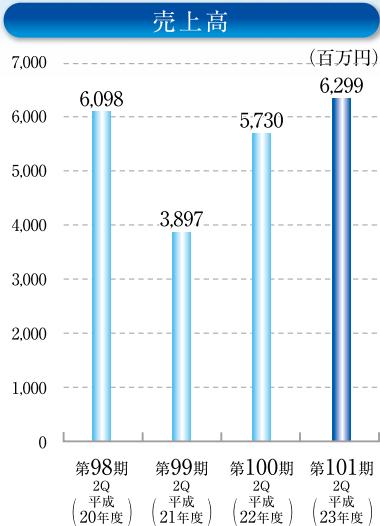
売上高の内訳は、主要事業である粉末冶金事業では、震災により一時、自動車関連の電装部品等が減産の影響を受けましたが、ブレーカー用・低圧開閉器用の接点製品は復興需要により増加し、また、NTダイカッターは海外向けの受注が好調に推移しました。一方、HDD用磁気ヘッド基板は、海外向けの販売数量が増加したものの円高の影響を受け売上高は減少しました。また、OA機器用等のタングステン線・棒製品は、一部製品の収束と需要の減少により伸び悩みました。

損益面におきましては、売上高は増加したものの、原材料価格高騰や中国子会社の生産立ち上げの遅れ、円高の進

行により原価率が悪化し、営業損益は前年同四半期の1億6千2百万円の営業利益から6千9百万円の営業損失となり、経常損益は前年同四半期の1億6千1百万円の経常利益から1千1百万円の経常損失となりました。また、四半期純利益は、少数株主損益等により、前年同四半期比69.7%減の5千2百万円となりました。



# 連結財務ハイライト



# TOPICS

## 『超高輝度LED用放熱基板』を開発

当社は放熱性と光反射率に優れる『超高輝度LED用放熱基板』を開発いたしました。

省エネルギー対策として注目され、今や一般照明などに普及したLEDですが、今後、高出力化などの高性能化には、LEDが放出する熱の温度上昇を抑えるための優れた放熱基板が欠かせません。

特に集光して用いる場合などは、さらに高い放熱特性が求められます。このような用途での放熱基板には、窒化アルミニウム製の基板が一般的に用いられています。しかし、製造コストが高いことから使用が限定されているのが現状です。また、人が肉眼で感じることのできる可視光から太陽光線・水銀灯の中に含まれる紫外光の領域において光の反射率が低いという問題も持っています。

当社は、粉末冶金技術をベースに、金属材料とセラミックス材料を複合化して商品化する各種の技術を応用する技術を有しております。そこで、高出力化への課題解決に取り組み、窒化アルミニウム製の約2倍にあたる熱伝導率を有し、かつ安価である銅合金上に、特殊なセラミックス絶縁層を直接接合した『超高輝度LED用放熱基板』を開発いたしました。

現在は、ユーザーに性能を評価いただきながら、拡販等の販売推進に注力しております。また、量産体制の確立や更なる競争力の強化に努めてまいります。

タンゲステンフィラメントに始まり、当社が長年培ってきた技術はLED分野へと発展し、さらなる普及に向けて未来を照らし続けます。

### 優れた5つの特長

#### ① 高熱伝導、高耐熱

窒化アルミニウム製基板に対し、放熱性を15%以上改善しました。

#### ② 耐紫外線・耐環境性

長期間の高温・高湿や紫外線からの劣化を受けやすい有機材料を使用していません。

#### ③ 高反射率

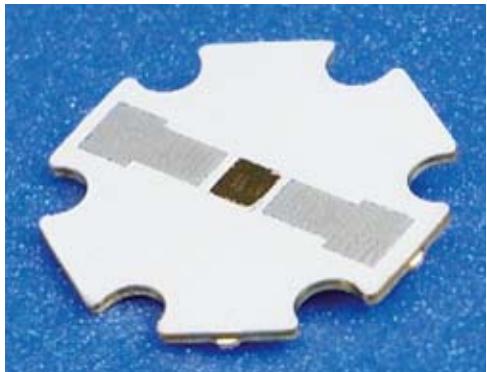
可視領域は95%以上、紫外域でも70%以上の高い反射率を実現。

#### ④ 耐熱衝撃性

セラミックス絶縁層が銅合金の熱膨張に追随して弾性変形するため、熱応力を緩和します。

#### ⑤ 製造工程が簡単で安価

シンプルな構造により、窒化アルミニウム製基板よりも大幅な低コスト化を達成しました。



『超高輝度LED用放熱基板』

タングステン  
製造レポート

[超硬合金製品編1]

当社基山工場を  
訪ねて

超硬合金製ロータリーカッター  
「NTダイカッター」

特集

# タングステンのすべて

当社の粉末冶金技術により、炭化タングステンとコバルトなどの粉末を  
混ぜ合わせて高温で焼き固めた『超硬合金製品』は、基山工場で生まれています。  
今回は、この『超硬合金製品』についてご紹介いたします。



超硬部品部 ダイカッターグループ  
リーダー 藤 泰隆

## NTダイカッター

当社の超硬合金製品の中でも主力となる商品がNTダイカッターです。NTダイカッターとはロータリーカッターの一種で、外周表面に刃を持つ『ダイカッター』と、平滑な外周面を持つ『アンビルロール』から構成され、その間に紙や不織布を通することで輪郭加工を行います。従来のロータリーカッターは鉄系の材料が使用されていましたが、摩耗しやすいため寿命が短く、切れ味も悪いという欠点がありました。そこで、当社独自の超硬合金に加工技術を駆使することで、従来品の約10倍という長寿命と鋭い切れ味をもつNTダイカッターが誕生しました。さらにNTダイカッターは再研磨も可能で、鋭い切れ味のまま長く使用することができます。

今回は、超硬合金製品のうち、NTダイカッターについて探っていきます。

### NTダイカッターの製造工程

原料粉末

粉末混合

プレス

予備焼結

整形

焼結

HIP処理

焼結工程

## 焼結工程 — 押し固めて、焼き上げる —

超硬合金製品の製造は、まず粉末の混合から始まります。混合した粉末はゴム製の袋に入れられ、水中での加圧により押し固められた後、加工可能な硬さまで焼かれます(予備焼結)。この段階の製品を仮焼体と呼び、機械加工により最終製品に近い形状に仕上げます。この仮焼体は高温で焼き固める(焼結)ことで非常に硬い超硬合金となり、さらに、高温の炉の中で加圧するHIP処理の後、微細な気孔も無い高品質な超硬合金に仕上がります。

## 高精度加工 — 手仕上げという職人技 —

NTダイカッターの切れ味の鋭さの秘密は、独自の刃先形成技術にあります。刃先に近い形状まで機械加工した後、手作業で独自の刃先に仕上げることで、鋭く欠けにくい刃が完成します。この手仕上げ工程ではミクロン単位の精度が要求され、熟練した腕をもつ作業員が顕微鏡越しに研磨を行います。作業員の表情は真剣そのもの。当社製品の品質は、こうした職人技ともいえる高い技術力によって支えられています。



## グローバルな支援体制

当社が長年培ってきた粉末冶金技術と高精度な加工技術の結晶であるNTダイカッターは、国内のみならず、世界中のお客様にご使用いただいております。また、アメリカや中国をはじめ、海外でも刃先再研磨のサポート体制を整え、お客様への迅速なサービスをご提供しております。

お客様の信頼にお応えできるよう、当社はこれからも製造から販売、そしてアフターサービスに至るまで一貫して誠意を持って取り組んでまいります。

### 海外再研磨拠点



NIPPON TUNGSTEN USA, INC.(アメリカ) 上海三義精密模具有限公司(中国)



# 計算書類

(記載金額は百万円未満を切捨て表示)

## 四半期連結貸借対照表

(百万円)

項目	第100期 (平成23年3月31日)	第101期2Q (平成23年9月30日)	項目	第100期 (平成23年3月31日)	第101期2Q (平成23年9月30日)
<b>(資産の部)</b>			<b>(負債の部)</b>		
<b>流動資産</b>			<b>流動負債</b>		
現金及び預金	2,476	2,111	支払手形及び買掛金	1,514	1,760
受取手形及び売掛金	3,383	3,295	短期借入金	2,734	2,620
商品及び製品	443	442	リース債務	10	10
仕掛品	1,149	1,365	未払法人税等	27	19
原材料及び貯蔵品	915	973	賞与引当金	290	293
繰延税金資産	1	1	役員賞与引当金	21	10
その他	387	404	その他	407	488
貸倒引当金	△ 4	△ 4	<b>流動負債合計</b>	<b>5,005</b>	<b>5,203</b>
<b>流動資産合計</b>	<b>8,753</b>	<b>8,589</b>	<b>固定負債</b>		
<b>固定資産</b>			長期借入金	1,441	1,101
<b>有形固定資産</b>			リース債務	16	11
建物及び構築物(純額)	2,388	2,284	繰延税金負債	948	828
機械装置及び運搬具(純額)	1,083	1,044	退職給付引当金	517	528
工具、器具及び備品(純額)	69	72	資産除去債務	25	25
土地	292	291	その他	262	262
リース資産(純額)	3	3	<b>固定負債合計</b>	<b>3,211</b>	<b>2,759</b>
建設仮勘定	120	186	<b>負債合計</b>	<b>8,217</b>	<b>7,962</b>
<b>有形固定資産合計</b>	<b>3,958</b>	<b>3,882</b>	<b>(純資産の部)</b>		
<b>無形固定資産</b>			<b>株主資本</b>		
のれん	45	37	資本金	2,509	2,509
リース資産	21	17	資本剰余金	2,229	2,229
その他	6	9	利益剰余金	2,990	2,993
<b>無形固定資産合計</b>	<b>73</b>	<b>65</b>	自己株式	△ 279	△ 280
<b>投資その他の資産</b>			<b>株主資本合計</b>	<b>7,448</b>	<b>7,452</b>
投資有価証券	1,748	1,485	<b>その他の包括利益累計額</b>		
貯販不動産(純額)	1,611	1,586	その他有価証券評価差額金	482	324
その他	110	105	為替換算調整勘定	△ 240	△ 299
貸倒引当金	△ 27	△ 27	<b>その他の包括利益累計額合計</b>	<b>241</b>	<b>24</b>
<b>投資その他の資産合計</b>	<b>3,444</b>	<b>3,150</b>	<b>新株予約権</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>固定資産合計</b>	<b>7,476</b>	<b>7,098</b>	少数株主持分	301	226
<b>資産合計</b>	<b>16,229</b>	<b>15,687</b>	<b>純資産合計</b>	<b>8,012</b>	<b>7,725</b>
※有形固定資産の減価償却累計額15,098百万円					
<b>総資産</b>			<b>負債純資産合計</b>	<b>16,229</b>	<b>15,687</b>

前連結会計年度末と比べ5億4千1百万円減少し、156億8千7百万円となりました。これは主に現金及び預金が減少したことや、投資有価証券が株価の下落を受け減少したことによるものです。

## 負債

前連結会計年度末と比べ2億5千4百万円減少し、79億6千2百万円となりました。これは主に長期借入金が減少したことによるものです。

## 純資産

前連結会計年度末と比べ2億8千6百万円減少し、77億2千5百万円となりました。これは主にその他有価証券評価差額金及び少数株主持分が減少したことによるものです。

## 四半期連結損益計算書

(百万円)

項目	第100期2Q (自平成22年4月1日 至 平成22年9月30日)	第101期2Q (自平成23年4月1日 至 平成23年9月30日)
売上高	5,730	6,299
売上原価	4,618	5,238
<b>売上総利益</b>	<b>1,111</b>	<b>1,060</b>
販売費及び一般管理費	948	1,129
<b>営業利益又は営業損失(△)</b>	<b>162</b>	<b>△ 69</b>
営業外収益		
受取利息	0	0
受取配当金	13	17
持分法による投資利益	15	10
不動産賃貸料	122	123
雑収入	33	52
<b>営業外収益合計</b>	<b>186</b>	<b>204</b>
営業外費用		
支払利息	38	37
不動産賃貸原価	67	66
為替差損	48	30
雑支出	33	12
<b>営業外費用合計</b>	<b>186</b>	<b>146</b>
<b>経常利益又は経常損失(△)</b>	<b>161</b>	<b>△ 11</b>
特別利益		
土地売却益	20	—
段階取得に係る差益	14	—
特別利益合計	35	—
特別損失		
資産除去債務会計基準の適用に伴う影響額	25	—
特別損失合計	25	—
<b>税金等調整前四半期純利益又は 税金等調整前四半期純損失(△)</b>	<b>171</b>	<b>△ 11</b>
法人税・住民税及び事業税	8	9
法人税等調整額	△ 13	△ 12
法人税等合計	△ 5	△ 2
<b>少数株主損益調整前四半期純利益又は 少数株主損益調整前四半期純損失(△)</b>	<b>177</b>	<b>△ 8</b>
少数株主利益又は少数株主損失(△)	3	△ 60
<b>四半期純利益</b>	<b>173</b>	<b>52</b>

※売上高、損益の状況はP2「業績の状況」をご参照ください。

### 営業活動によるキャッシュ・フロー

営業活動により獲得した資金は3億3千9百万円となり、前年同四半期と比較して7千5百万円の収入減となりました。これは主に、税金等調整前四半期純損失の計上によるものです。

### 投資活動によるキャッシュ・フロー

投資活動により支出した資金は2億8百万円となり、前年同四半期と比較して7千9百万円の支出減となりました。これは主に、連結範囲の変更を伴う子会社出資金の取得による支出等が発生したことによるものです。

### 財務活動によるキャッシュ・フロー

財務活動により支出した資金は4億9千5百万円となり、前年同四半期と比較して1億5千9百万円の支出増となりました。これは主に、前年同四半期に少数株主からの払込みによる収入が減少したことによるものです。

## 四半期連結包括利益計算書

(百万円)

項目	第100期2Q (自平成22年4月1日 至 平成22年9月30日)	第101期2Q (自平成23年4月1日 至 平成23年9月30日)
少数株主損益調整前四半期純利益又は 少数株主損益調整前四半期純損失(△)	177	△ 8
その他の包括利益	△ 188	△ 230
その他有価証券評価差額金	△ 119	△ 157
為替換算調整勘定	△ 60	△ 57
持分法適用会社に対する持分相当額	△ 7	△ 15
<b>四半期包括利益</b>	<b>△ 10</b>	<b>△ 239</b>

## 四半期連結キャッシュフロー計算書(要約)

(百万円)

項目	第100期2Q (自平成22年4月1日 至 平成22年9月30日)	第101期2Q (自平成23年4月1日 至 平成23年9月30日)
営業活動によるキャッシュ・フロー	414	339
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 287	△ 208
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 335	△ 495
現金及び現金同等物に係る換算差額	△ 39	△ 5
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	△ 247	△ 369
現金及び現金同等物の期首残高	2,722	2,459
現金及び現金同等物の四半期末残高	2,474	2,089

# Corporate Data

## 会社の概要

平成23年9月30日現在

設立	1931年(昭和6年)4月1日
資本金	25億950万円
従業員数	951名(連結)
本社	福岡市博多区美野島一丁目2番8号
事業所	支店:東京・大阪・名古屋・九州 工場:基山、飯塚、宇美



## 関係会社の概要

平成23年9月30日現在

### 中国

- 恩悌(上海)商貿有限公司
- 上海電科電工材料有限公司
- 上海三義精密模具有限公司
- 四平恩悌タンゲステン高技術材料有限公司
- 恩悌(香港)有限公司
- ▲ 四平日本タンゲステン有限公司
- ▲ 九江日本タンゲステン有限公司

### タイ

- ▲ SVニッタン株式会社

■ 連結子会社 ▲ 持分法適用関連会社

### アメリカ

- Nippon Tungsten USA, INC.

### 国内

- 株式会社昭和電気接点工業所
- 株式会社福岡機器製作所
- 株式会社エヌ・ティーサービス



# 株式の状況

平成23年9月30日現在

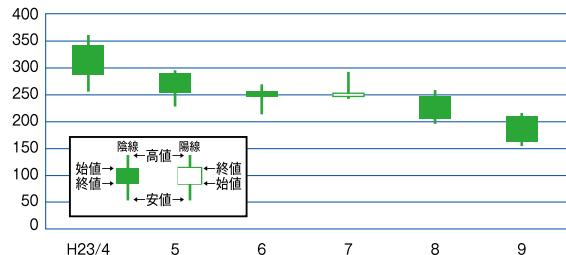
発行可能株式総数	100,000,000株
発行済株式の総数	25,777,600株
単元株式数	1,000株
株主数	4,266名

## 大株主の状況

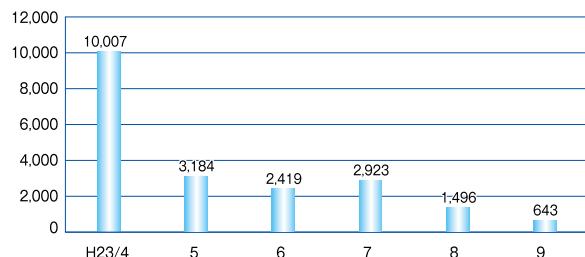
株主名	持株数	持株比率
九州電力株式会社	1,666	6.46
株式会社福岡銀行	1,200	4.65
日本タングステン従業員持株会	791	3.07
みずほ信託銀行株式会社	643	2.49
明治安田生命保険相互会社	601	2.33
株式会社西日本シティ銀行	509	1.97
株式会社佐賀銀行	500	1.93
日立金属株式会社	500	1.93
日本タングステン取引先持株会	471	1.82
日本生命保険相互会社	410	1.59

※持株数は、千株未満を切捨てて表示しております。  
※上記のほか、自己株式を1,279千株所有しております。

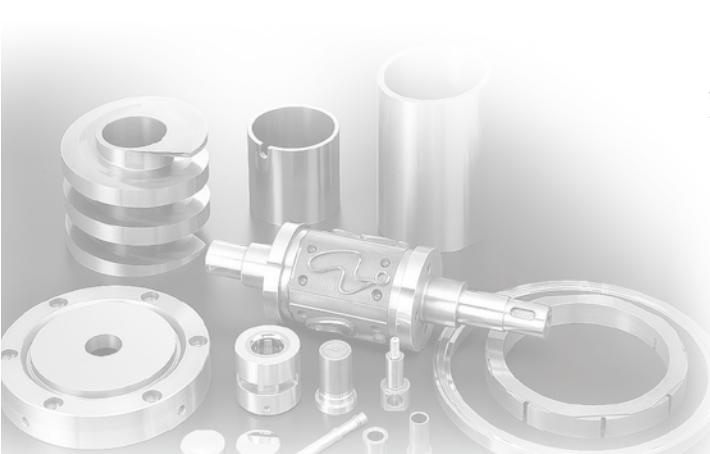
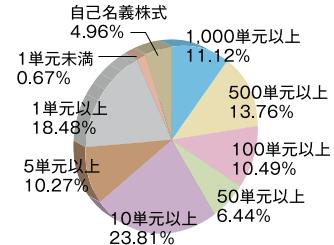
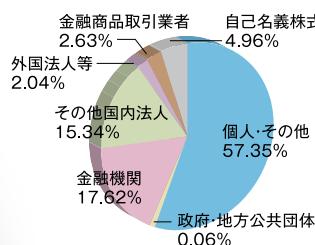
## 株価の推移(円)



## 出来高の推移(千株)



## 株式の分布状況



# 株主メモ

決算期	3月31日	3月31日
基準日	定時株主総会、期末配当金 中間配当金 そのほか必要あるときはあらかじめ公告して定めます。	3月31日 9月30日
定時株主総会	6月	
上場証券取引所	東京(2部)、福岡	
証券コード	6998	
公告方法	当社のホームページ( <a href="http://www.nittan.co.jp/">http://www.nittan.co.jp/</a> )に掲載します。ただし、電子公告によることができない事故その他のやむを得ない事由が生じたときは、日本経済新聞に掲載します。	
株主名簿管理人	東京都中央区八重洲一丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社	
株主名簿管理人 事務取扱場所	東京都中央区八重洲一丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社 本店証券代行部	

お問い合わせ先		
	証券会社に口座をお持ちの場合	特別口座の場合
郵便物送付先		〒168-8507 東京都杉並区和泉2-8-4 みずほ信託銀行株式会社 証券代行部
お問い合わせ先	お取引の 証券会社になります。	0120-288-324(フリーダイヤル) <a href="http://www.mizuho-tb.co.jp/daikou/">http://www.mizuho-tb.co.jp/daikou/</a>
お取扱店		みずほ信託銀行株式会社 全国各支店 みずほインベスタートス証券株式会社 本店および全国各支店
ご注意	未払配当金のみ、「みずほ銀行全国本支店」でもお取扱いいたします。	未払配当金の支払、支 払明細発行については、 右の「特別口座の場合」 の郵便物送付先・お問合 せ先・お取扱店をご利用 下さい。
		単元未満株式の買取以外の 株式売買は出来ません。 電子化前に名義書換を失念 してお手元に他人名義の株 券がある場合は至急ご連絡 下さい。

## お知らせ

### ご注意

- 株券電子化に伴いまして、株主様の住所変更、単元未満株式の買取請求その他各種お手続につきましては、原則、口座を開設されている口座管理機関(証券会社等)で承ることとなっております。詳細な手続につきましては、口座を開設されている口座管理機関にお問い合わせください。
- 特別口座に記録された株式に関する各種お手続につきましては、みずほ信託銀行が口座管理機関となっておりますので上記問い合わせ先にお問い合わせください。

### ホームページのご案内

<http://www.nittan.co.jp/>

株式関連情報他を  
HPにて公開しております。  
是非、ご覧ください。



 **日本タングステン株式会社**  
本社 〒812-8538 福岡市博多区美野島一丁目2番8号  
TEL (092) 415-5500(代表) FAX (092) 415-5511  
ホームページアドレス <http://www.nittan.co.jp/>

**意style**  
KOKORO  
2011年12月発行

 古紙配合率100%  
再生紙を利用してます

 この報告書は、環境にやさしい  
植物油インキと再生紙を利用しています。