



# 2022年12月期第2四半期 決算説明資料

株式会社RS Technologies

2022年8月12日



プライム市場  
3 4 4 5

# 目次

## 1. 会社概要 P.3

会社概要  
沿革  
2022年12月期 連結業績予想の修正（2022年7月開示）  
中国子会社の上場準備の進捗状況(2022年6月開示)  
DGテクノロジーズ 栗原新工場竣工  
コーポレートガバナンス強化への対応  
製造拠点の紹介  
現在のRS Technologies  
ウェーハ再生事業の地域別出荷数構成比

## 2. 2022年12月期第2四半期 決算概要 P.19

決算概要（累計）  
セグメント及び会社別動向（累計）  
営業利益増減要因分析（累計）  
決算概要（4-6月）  
セグメント及び会社別動向（4-6月）  
セグメント動向 四半期業績グラフ  
会社別動向 四半期業績グラフ  
貸借対照表及びキャッシュフロー  
2022年12月期 決算見通し

## 3. 中期経営計画（22年～25年） P.29

設備投資計画：ウェーハ再生事業、プライムウェーハ事業  
中国投資計画（スケジュール）  
中国12インチプライムウェーハ(マーケット戦略)  
ウェーハ再生事業の新規需要  
再生ウェーハの需要見通し  
第3の成長エンジン：DGテクノロジーズの成長戦略  
RS Technologiesの目指す世界

## 4. Appendix1 中国子会社上場準備 P.40

上場準備開始について(2020年9月開示)  
上場準備の進捗状況(2020年11月開示)  
上場準備の進捗状況(2021年5月開示)  
上場準備の進捗状況(2021年12月開示)

## 5. Appendix2 P.45

代表取締役 方永義の強み  
ウェーハ再生ビジネス(1) (2)  
プライムウェーハビジネスへの進出  
中国における当社合併相手について  
山東省徳州市との提携について  
中国事業への出資スキーム  
12インチプライムウェーハ事業スキーム  
業績推移・主要財務諸表・セグメント別業績推移等

# 1. 会社概要

---

# 会社概要

- ウェーハ再生で世界市場シェア1/3の**トップ企業**※1。
- 中国中央政府直属企業との合併事業で**プライムウェーハ事業**にも本格進出。
- M&Aによりシナジーの期待できる**周辺事業領域**にも事業を拡大。

社名	株式会社RS Technologies
設立	2010年12月10日
経営理念	「地球環境を大切にし、世界の人々に信頼され、常に創造し挑戦する。」
事業内容	電子材料、電子機器部品、通信機器部品材料の製造、加工、再生、販売。太陽光発電事業。半導体関連設備の買取及び販売事業。半導体材料・パーツの販売。半導体シリコンウェーハ製造の技術コンサルティング。
本社所在地	東京都品川区大井1-47-1 NTビル 12F
三本木工場	宮城県大崎市三本木音無字山崎26-2
資本金	5,438百万円（2022年6月末時点）
代表取締役	方 永義
主な連結子会社	艾爾斯半導体股份有限公司（台湾） 資本金 NT \$300 million 出資比率 100%
	北京有研RS半導体科技有限公司（北京） 登録資本 US \$138 million 出資比率 45% ※2
	有研半導体硅材料股份公司（北京） 登録資本 10億人民元 出資比率 47.17% ※2
	株式会社ユニオンエレクトロニクスソリューション 資本金 27百万円 出資比率 100%
	山東有研半導体材料有限公司（山東省徳州市） 登録資本 15億人民元 出資比率 37.74% ※2
	株式会社DG Technologies 資本金 100百万円 出資比率 100%

※1 SEMIデータに基づき弊社にて推計。

※2 中国事業における、連結対象となる出資スキームは、北京有研RS半導体科技有限公司を親会社として、有研半導体硅材料股份公司を子会社、山東有研半導体材料有限公司を孫会社としており、出資が一部重複しております。詳細は、P52「中国事業への出資スキーム（2021年5月開示内容実施後）」をご参照ください。

# 沿革

- ウェーハ再生事業で世界トップ。中国の大手プライムウェーハメーカーを連結子会社化、ウェーハ総合メーカーに。
- 2020年10月、山東省徳州市において、山東GRITEKの新工場が竣工、生産開始。

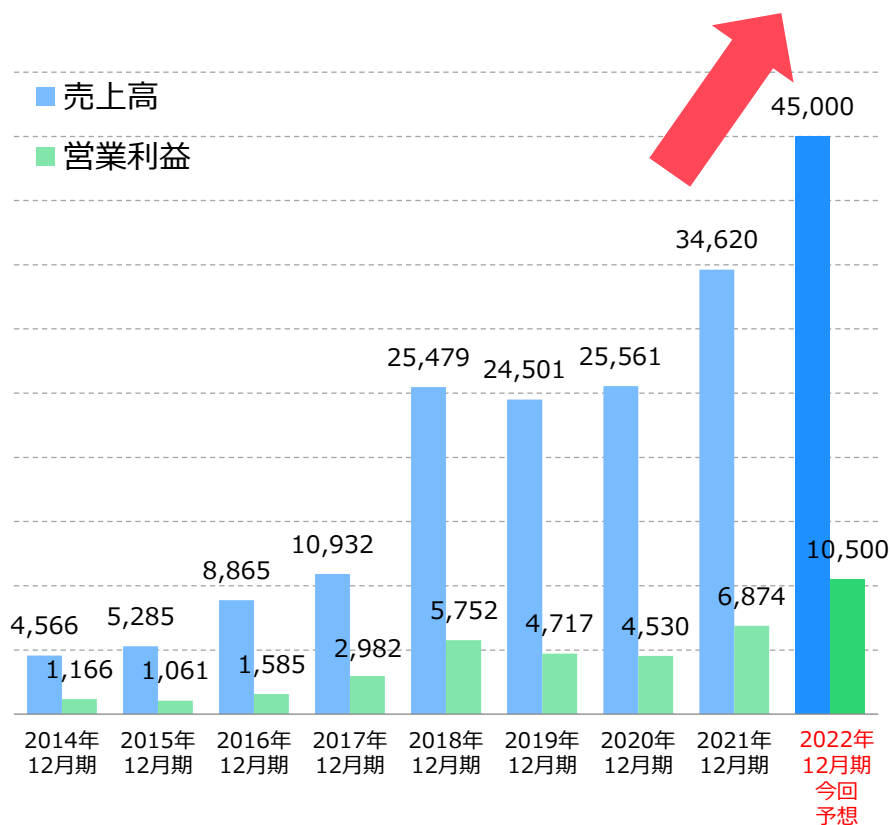
2010年（平成22年）12月	ウェーハ再生事業を主たる事業として株式会社RS Technologiesを設立
2014年（平成26年）2月	台湾に子会社として艾爾斯半導體股份有限公司（現・連結子会社）を設立
2015年（平成27年）3月	東京証券取引所マザーズに株式を上場
2015年（平成27年）6月	最先端設備を導入した三本木工場・第8工場が竣工
2015年（平成27年）12月	艾爾斯半導體股份有限公司（現・連結子会社）の台南工場が竣工
2016年（平成28年）9月	東京証券取引所市場第一部（東証一部）へ市場変更
2018年（平成30年）1月	北京有研RS半導体科技有限公司（BGRS）を設立、中国プライムウェーハ製造メーカーである有研半導体材料有限公司（GRITEK）を連結子会社化
2018年（平成30年）5月	株式会社ユニオンエレクトロニクスソリューションの100%株式を取得(日立パワーデバイスの特約店)
2018年（平成30年）8月	山東有研半導体材料有限公司(GRITEKの連結子会社、山東GRITEK)を設立
2019年（平成31年）1月	株式会社DG Technologies（DG）の100%株式を取得
2019年（令和元年）12月	有研科技集団有限公司（GRINM）、徳州滙達半導体股權投資基金パートナー企業及び山東省徳州市政府と四者間で合併契約を締結（SGRS）
2020年（令和2年）2月	上海悠年半導体有限公司（上海ユニオン）を設立
2020年（令和2年）3月	山東有研RS半導体材料有限公司（SGRS）並びに有研艾唯特（北京）科技有限公司（北京IVT）を設立
2020年（令和2年）10月	中国におけるプライムウェーハの生産拠点となる、山東GRITEKの新工場が竣工、生産開始
2022年（令和4年）3月	監査役会設置会社から監査等委員会設置会社へ移行
2022年（令和4年）4月	東証一部からプライム市場へ移行、及び、指名報酬委員会（任意）を設置
2022年（令和4年）6月	DGの第2の生産拠点として、栗原工場（宮城県栗原市）が竣工

# 2022年12月期 連結業績予想の修正(2022年7月開示)

■ 2Q累計実績、3Q以降の見通しを踏まえ、通期予測を上方修正。

## 連結売上高および営業利益

(百万円)



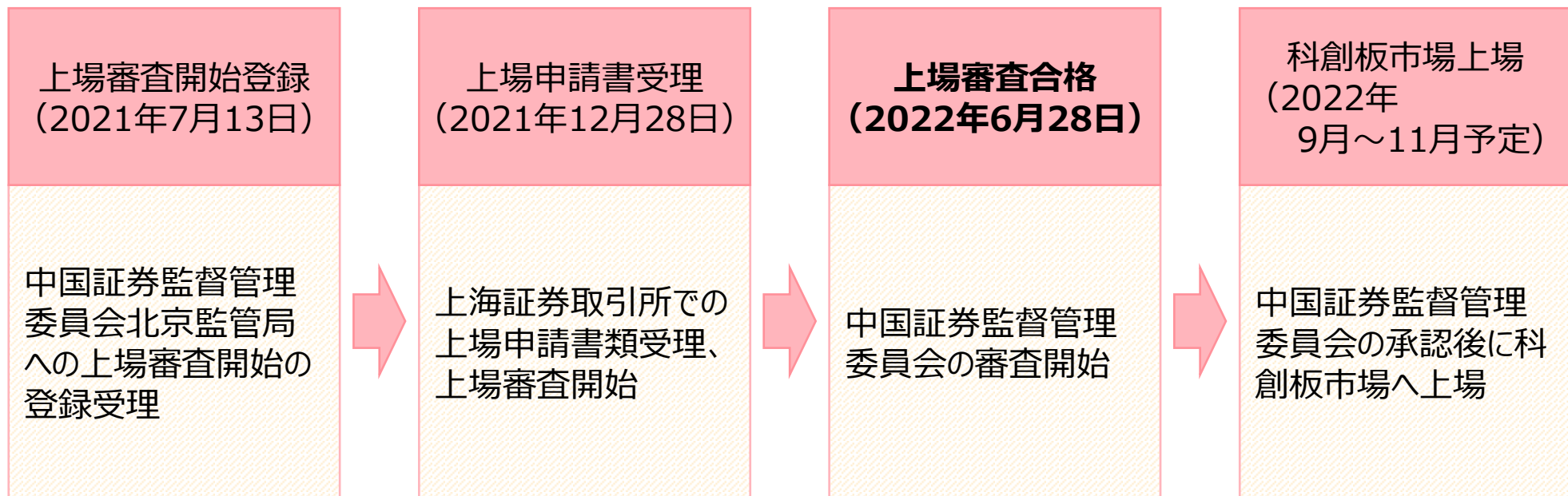
## 決算見通し

(百万円)	2022年12月期		
	通期		
	従来予想	今回予想	従来予想比
売上高	37,400	45,000	7,600
営業利益	7,600	10,500	2,900
営業利益率	20.3%	23.3%	3.0pt
経常利益	8,900	12,500	3,600
経常利益率	23.8%	27.8%	4.0pt
親会社株主に 帰属する 当期純利益	4,800	6,200	1,400
一株当たり 当期純利益	371.29	479.59	108.3
年間配当金	25円	25円	-

# 中国子会社(GRITEK)上場準備の進捗状況(2022年6月開示)

- 2022年6月28日、上海証券取引所科創板市場より、中国子会社（GRITEK）が上場審査に合格。
- 現在、中国証券監督管理委員会の最終審査中、2022年9月～11月の上場予定。

## 上場スケジュール



# DGテクノロジーズ 栗原新工場竣工

- 2022年6月、DGテクノロジーズの栗原新工場（宮城県栗原市）が竣工。
- 神栖工場に続く第2の製造拠点として稼働開始。





# コーポレートガバナンス強化への対応

- 2022年3月30日開催の株主総会承認を経て、監査等委員会設置会社へ移行。
- 2022年4月14日開催の取締役会にて、指名報酬委員会（任意）の設置を決議。

## 監査等委員会設置会社への移行

### 移行の目的

- ◇コーポレートガバナンス体制の充実
  - ・取締役会の監督機能・監視機能の更なる強化
- ◇企業価値の向上
  - ・業務執行と監督の分離、意思決定の迅速化

### 移行時期

- ◇2022年3月30日開催の第12回定時株主総会において移行済み

## 移行に伴う対応事項（2項目）

### 指名報酬委員会（任意）の設置

- ◇目的
  - ・ガバナンス機能の向上と監視機能の強化
- ◇設置時期
  - ・2022年4月14日開催の取締役会承認を経て設置済み

### 執行役員制度の運用強化

- ◇目的
  - ・業務執行機能の強化
  - ・意思決定迅速化の実効性確保
- ◇運用開始時期
  - ・監査等委員会設置会社への移行に併せて運用開始

# 監査等委員会設置会社移行後の経営管理・執行体制

## 監査等委員である取締役以外の取締役

代表取締役社長	方永義
取締役製造部長	遠藤智

## 監査等委員である取締役

取締役	金森浩之 (新任)
取締役	栗田良輔 (新任)
取締役	清水夏子 (新任)

※取締役の金森浩之、栗田良輔、清水夏子は独立社外取締役です。

## 指名報酬委員会

委員長	金森浩之 (新任)
委員	栗田良輔 (新任)
委員	清水夏子 (新任)
委員	方永義 (新任)

## 執行役員

社長執行役員	方永義 (新任)
上席執行役員	遠藤智 (新任)
上席執行役員	近藤淳行 (新任)
上席執行役員	蔵本誠 (新任)
上席執行役員	大澤一生 (昇格)
上席執行役員	古頭泰則 (昇格)
執行役員	陳勁麟 (新任)

# 三本木工場（RSテクノロジーズ、ウェーハ再生事業）

- 2011年1月、操業開始。
- 2015年6月、最先端設備を導入した第8工場生産開始。



社名	株式会社RS Technologies
設立	2010年12月
製品	5,6,8,12インチ再生ウェーハ
生産能力	8インチ：月産15万枚 12インチ：月産30万枚
所在地	宮城県大崎市
認証	ISO9001、ISO14001

# 台南工場（RSTW、ウェーハ再生事業）

■2015年12月、艾爾斯半導體股份有限公司（RSTW）台南工場生産開始。



社名	艾爾斯半導體股份有限公司
竣工	2015年12月
製品	12インチ再生ウェーハ
生産能力	12インチ：月産20万枚
所在地	台湾台南市
認証	ISO9001、ISO14001

# 徳州工場（山東GRITEK、8インチプライムウェーハ事業）

- 2018年8月、山東有研半導体材料有限公司(GRITEKの連結子会社、山東GRITEK)を設立。
- 2020年10月、新工場が竣工を迎え、プライムウェーハの新たな製造拠点として稼働開始。



社名	山東有研半導体材料有限公司
竣工	2020年10月
製品	5,6,8インチプライムウェーハ
生産能力	5インチ：月産5万枚 6インチ：月産15万枚 8インチ：月産13万枚
所在地	中国山東省徳州市
認証	ISO9001、ISO14001

# SGRS研究開発センター（SGRS、12インチプライムウェーハ事業、北京市）

- 2020年3月、山東有研RS半導体材料有限公司（SGRS）を設立。
- 2021年に月産1万枚の開発ラインを設置、品質向上及び量産化のための研究開発を実施中。



社名	山東有研RS半導体材料有限公司
設立	2020年3月
製品	①12インチプライムウェーハ ②12インチ再生ウェーハ
生産能力	①月産1万枚(開発ライン) ②月産5万枚(2022年度より)
所在地	中国山東省徳州市※

※写真は、中国北京市にあるSGRS研究開発センター

# 神栖工場（DGテクノロジーズ、半導体関連装置・部材等事業）

- 2019年1月、株式会社DG Technologies を連結子会社化。
- 拡大する需要に対応すべく、設備投資及び生産性改善による増産を実施中。



社名	株式会社DG Technologies
設立	1981年10月
製品	ドライエッチング装置向け 石英・シリコン製消耗部材
所在地	茨城県神栖市
認証	ISO9001

# 栗原工場（DGテクノロジーズ、半導体関連装置・部材等事業）

- 2021年5月、宮城県に栗原工場を立ち上げ。
- 従来からの生産拠点である神栖工場と栗原工場（新設）の2拠点体制で、増加する受注に対応。



シリコン電極



石英リング

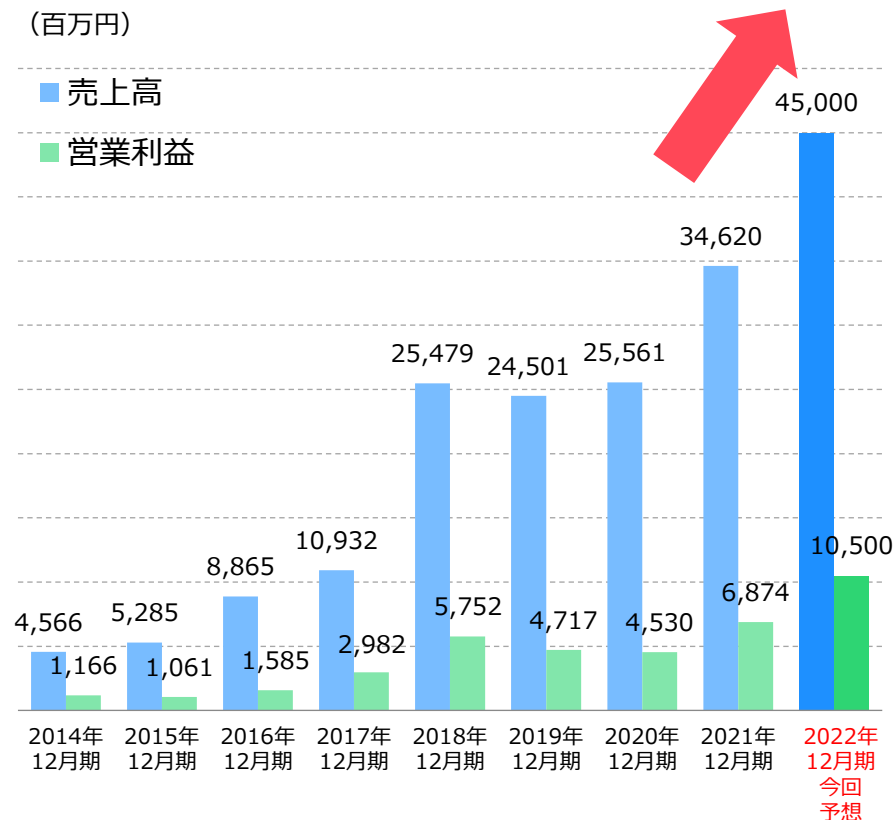
社名	株式会社DG Technologies
稼働開始	2021年5月
製品	ドライエッチング装置向け 石英・シリコン製消耗部材
所在地	宮城県栗原市
建物面積	5,000㎡



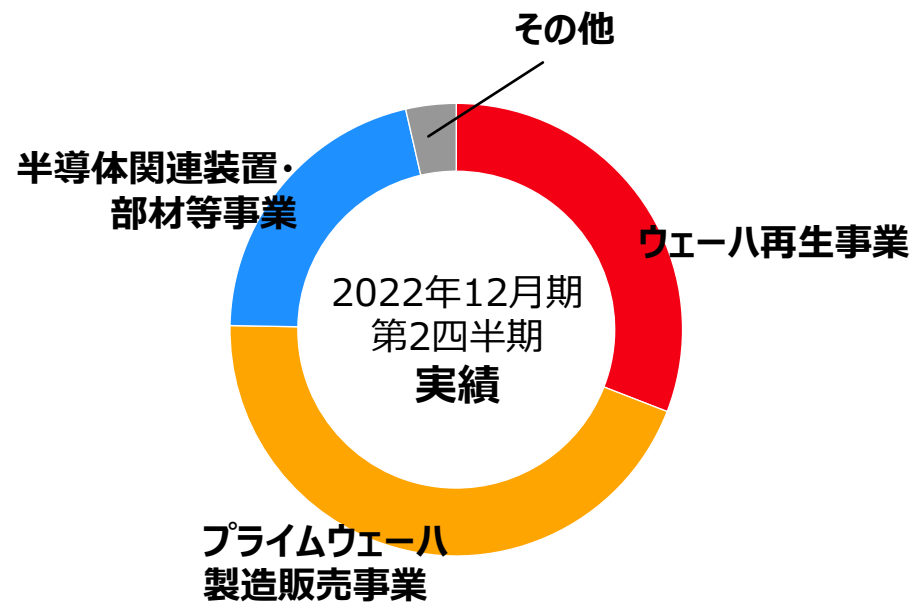
# 現在のRS Technologies

- ウェーハ再生事業 + プライムウェーハ事業の総合ウェーハメーカー。
- 半導体関連装置・部材等事業及びソーラー事業へも事業領域を拡大。
- ウェーハ再生事業はグローバルシェアNo1、プライムウェーハ事業では中国国内向けを中心に事業を展開。

## 連結売上高および営業利益

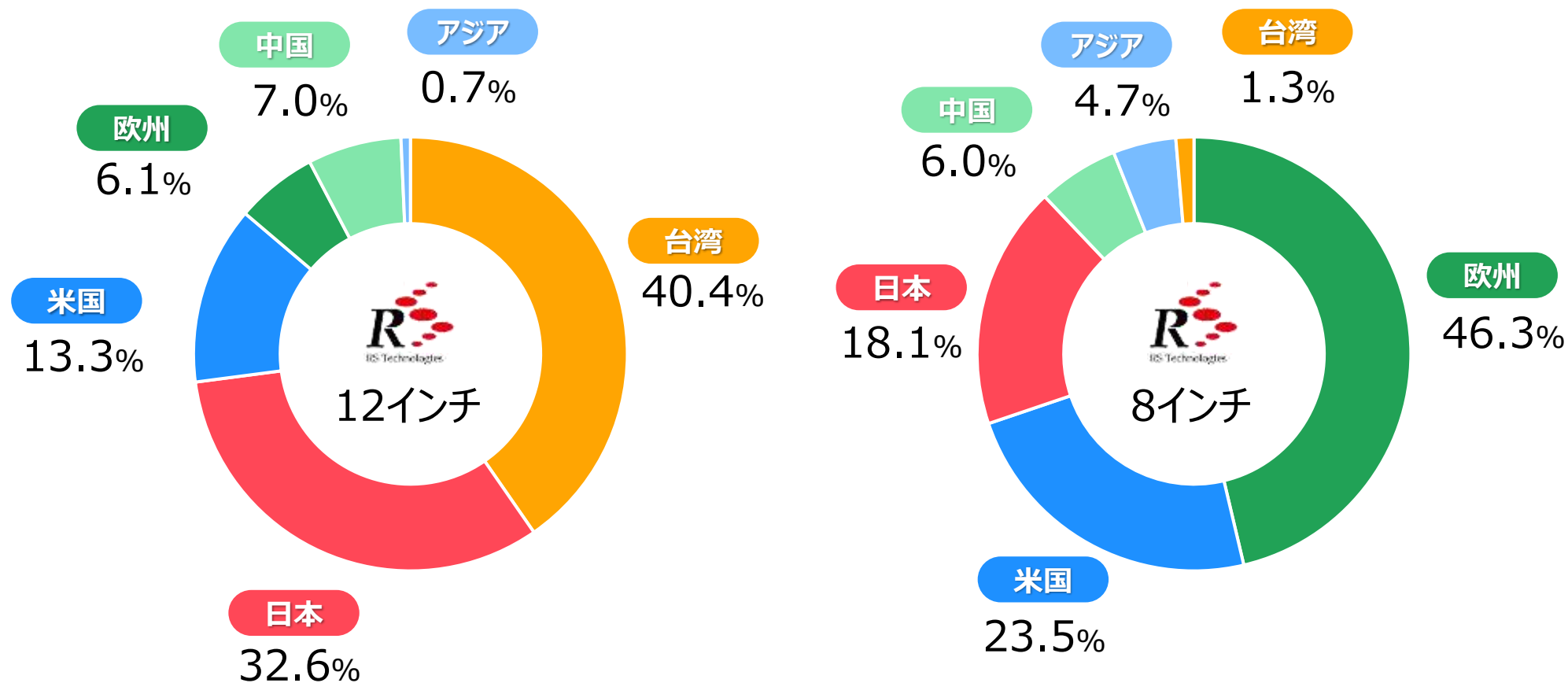


## セグメント別売上高



# ウェーハ再生事業の地域別出荷数構成比

- 日本、台湾、欧米を中心に、世界の主要な半導体メーカーを顧客としている。
- 2022年、中国SGRS徳州工場でも生産開始。日台中の3製造拠点体制で今後の需要拡大に対応。



(2021年度)

## 2. 2022年12月期第2四半期 決算概要

---

# 2022年12月期第2四半期（累計） 決算概況

- 売上高、営業利益、経常利益、親会社株主に帰属する当期純利益について全セグメントが順調に推移し、前年同期比増収増益

(百万円)	2021年12月期 第2四半期	2022年12月期 第2四半期 当初計画	2022年12月期 第2四半期	前期比	前期比 増減率	当初 計画比	2022年12月期 修正後計画	通期 進捗率 (修正後 計画比)
売上高	15,559	18,000	24,193	8,634	55.5%	6,193	45,000	53.8%
営業利益	2,464	3,500	6,051	3,587	145.6%	2,551	10,500	57.6%
営業利益率	15.8%	19.4%	25.0%	9.2pt		5.6pt	23.3%	
経常利益	3,662	4,000	7,425	3,763	102.8%	3,425	12,500	59.4%
経常利益率	23.5%	22.2%	30.7%	7.2pt		8.5pt	27.8%	
親会社株主に 帰属する 当期純利益	630	2,300	3,336	2,706	429.5%	1,036	6,200	53.8%
一株当たり 当期純利益	48.77円	177.91円	258.02円	209.25円	429.1%	80.11円	479.59円	

※2022年12月期第2四半期当初計画は2022年2月14日、2022年12月期修正後計画は2022年7月27日に公表した数値となっております。

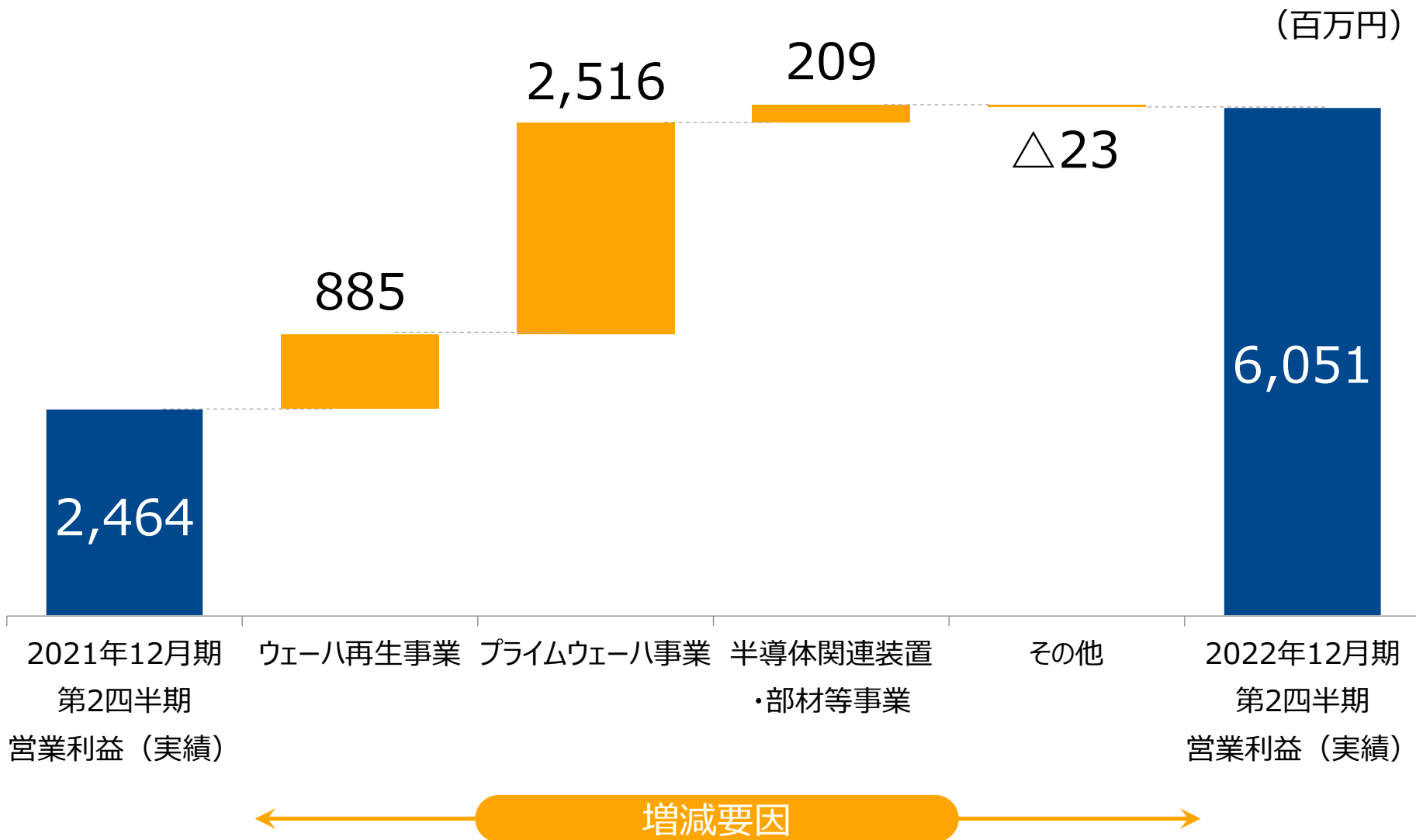
- ウェーハ再生事業は、旺盛な顧客需要により前年同期比増収増益
- プライムウェーハ事業は、旺盛な顧客需要及び新工場の安定操業により増収増益
- 半導体関連装置・部材等事業は、営業体制強化による販売増で増収増益

セグメント別 (百万円)	ウェーハ再生事業		プライムウェーハ 製造販売事業		半導体関連装置・ 部材等事業		その他、調整額		連結合計	
		前年同期比		前年同期比		前年同期比		前年同期比		前年同期比
売上高	8,053	31.3%	11,571	93.5%	5,505	30.2%	△936	—	24,193	55.5%
営業利益	3,115	39.7%	3,077	448.5%	385	118.8%	△526	—	6,051	145.6%
営業利益率	38.7	2.3pt	26.6	17.2pt	7.0	2.8pt	—	—	25.0	9.2pt

会社別 (百万円)	RS		台湾子会社		北京子会社		その他子会社		連結合計	
		前年同期比		前年同期比		前年同期比	連結消去	前年同期比		前年同期比
売上高	8,001	19.8%	4,635	71.2%	11,627	99.1%	△70	—	24,193	55.5%
営業利益	1,812	37.3%	1,254	64.6%	3,071	533.2%	△86	—	6,051	145.6%
営業利益率	22.6	2.8pt	27.1	△1.1pt	26.4	18.1pt	—	—	25.0	9.2pt

# 2022年12月期第2四半期（累計） 営業利益増減要因分析

■ 営業利益は、旺盛な顧客需要を背景に、全てのセグメントが順調に推移し、前年同期比で大幅増益。



# 2022年12月期第2四半期（4-6月）決算概況

- 売上高、営業利益、経常利益、親会社株主に帰属する当期純利益について  
全セグメントが順調に推移し、前年同期比増収増益

(百万円)	2021年12月期 第2四半期	2022年12月期 第2四半期	前年同期比	差額
売上高	8,875	13,126	47.9%	4,251
営業利益	1,709	3,434	101.1%	1,725
営業利益率	19.3%	26.2%		6.9pt
経常利益	2,471	4,567	84.8%	2,096
経常利益率	27.8%	34.8%		7.0pt
親会社株主に帰属する 当期純利益	1,170	2,108	80.2%	938
一株当たり当期純利益	90.60円	162.99円	79.9%	72.39円

# 2022年12月期第2四半期（4-6月）セグメント及び会社別動向

- ウェーハ再生事業は、旺盛な顧客需要により前年同期比増収増益
- プライムウェーハ事業は、旺盛な顧客需要及び新工場の安定操業により増収増益
- 半導体関連装置・部材等事業は、営業体制強化による販売増で増収増益

セグメント別 (百万円)	ウェーハ事業		プライムウェーハ 製造販売事業		半導体関連装置・ 部材等事業		その他、調整額		連結合計	
		前年同期比		前年同期比		前年同期比		前年同期比		前年同期比
売上高	4,376	35.9%	6,522	76.3%	2,785	19.5%	△557	—	13,126	47.9%
営業利益	1,762	51.1%	1,795	132.8%	191	101.1%	△314	—	3,434	100.9%
営業利益率	40.3	4.1pt	27.5	6.7pt	6.9	2.8pt	—	—	26.2	6.9pt

会社別 (百万円)	RS		台湾子会社		北京子会社		その他子会社		連結合計	
		前年同期比		前年同期比		前年同期比	連結消去	前年同期比		前年同期比
売上高	4,088	13.9%	2,523	77.7%	6,573	80.7%	△58	—	13,126	47.9%
営業利益	981	33.7%	717	93.8%	1,793	148.0%	△57	—	3,434	100.9%
営業利益率	24.0	3.6pt	28.4	2.3pt	27.2	7.3pt	—	—	26.2	6.9pt



# 2022年12月期第2四半期 セグメント動向 四半期実績グラフ

- ウェーハ再生事業は、旺盛な顧客需要及び増産設備投資により、堅調な推移。
- プライムウェーハ事業は、高水準の顧客需要及び新工場の安定操業により、業績伸長が継続。
- 半導体関連装置・部材等事業は、営業体制強化による販売増で、増収基調。

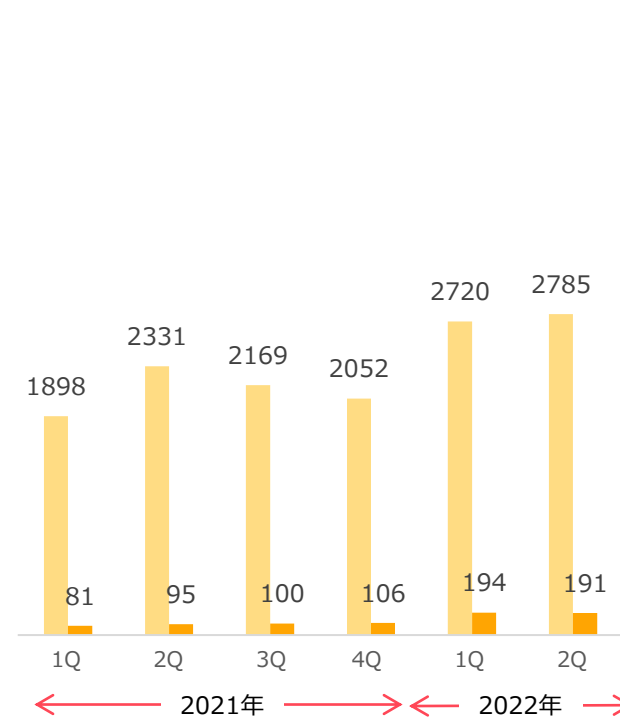
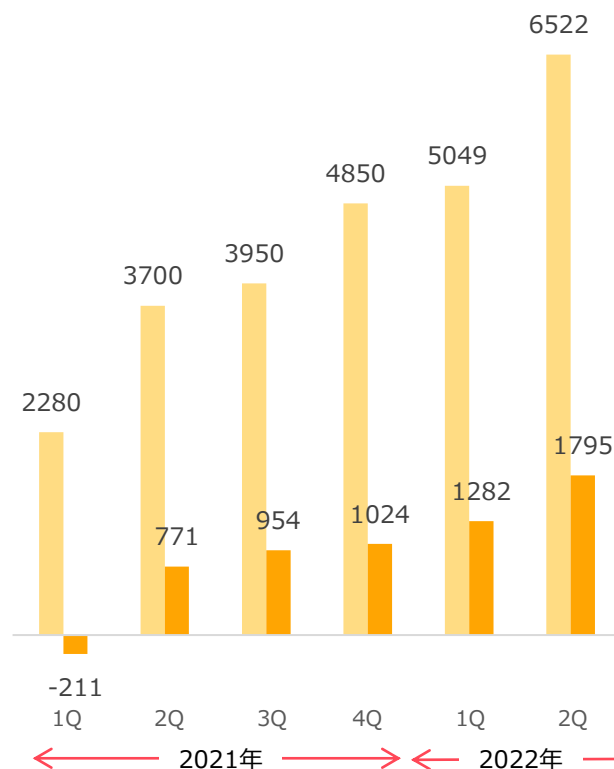
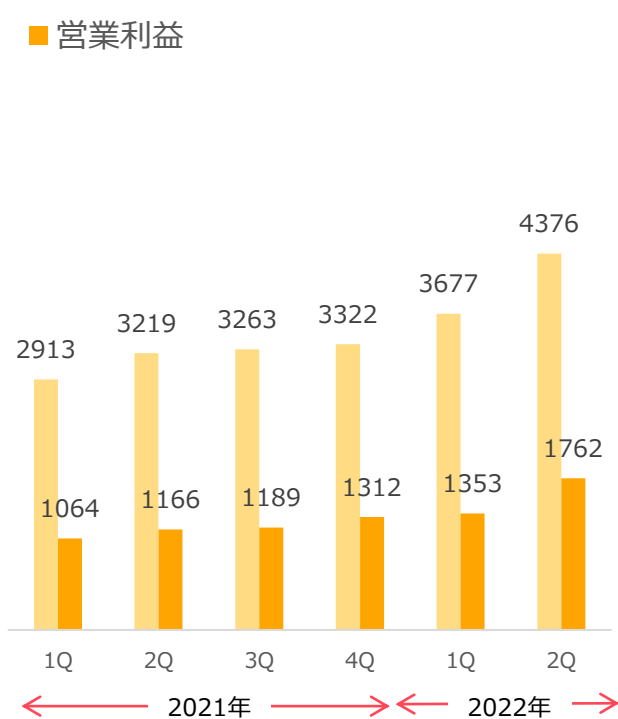
## ウェーハ再生事業

## プライムウェーハ事業

## 半導体関連装置・部材等

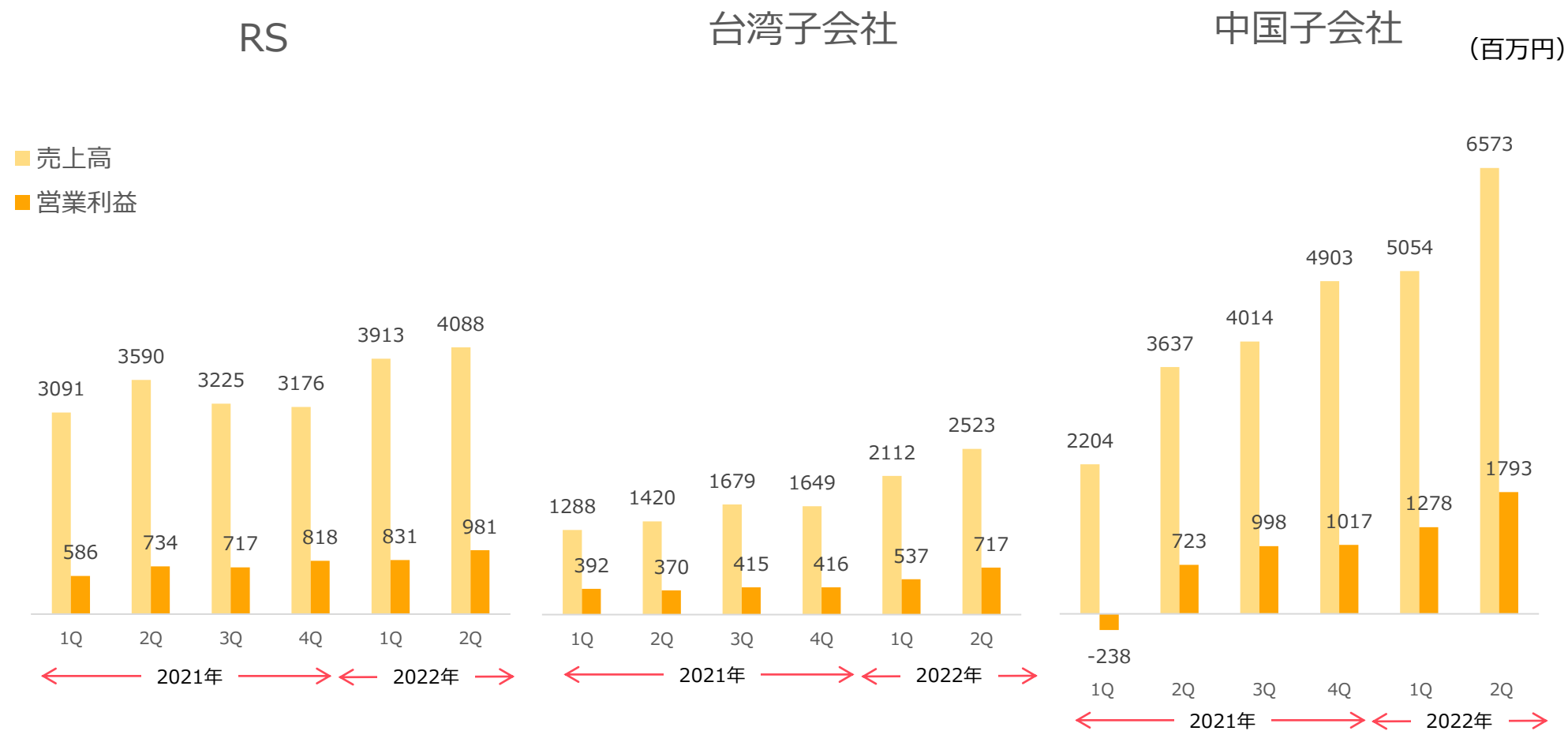
(百万円)

■ 売上高  
■ 営業利益



# 2022年12月期第2四半期 会社別動向 四半期実績グラフ

- RSは、旺盛な顧客需要を背景としたウェーハ再生事業の寄与により、堅調な推移。
- 台湾子会社は、旺盛な顧客需要及び増産設備投資の寄与により、堅調な推移。
- 中国子会社は、高水準の顧客需要及び新工場の安定操業により、業績伸長が継続。



# 貸借対照表及びキャッシュフロー

- 純資産：671億円（対前期末より121億円増加）
- 営業活動によるキャッシュフロー：74億円

## 連結貸借対照表

(百万円)	2021年12月期	2022年12月期 第2四半期
<b>資産の部</b>		
流動資産	45,851	57,518
現金及び預金	27,766	34,764
受取手形及び売掛金	9,517	13,712
商品及び製品	2,783	2,956
固定資産	33,146	36,716
有形固定資産	28,963	32,330
無形固定資産	417	353
投資その他資産	3,766	4,033
<b>資産合計</b>	<b>78,997</b>	<b>94,234</b>
<b>負債の部</b>		
流動負債	14,218	17,031
支払手形及び買掛金	4,317	7,124
有利子負債	3,020	3,583
固定負債	9,827	10,152
長期借入金	5,097	4,541
<b>負債合計</b>	<b>24,046</b>	<b>27,183</b>
純資産	54,951	67,051
<b>負債・純資産合計</b>	<b>78,997</b>	<b>94,234</b>

## キャッシュ・フロー

(百万円)	2021年 12月期	2022年 12月期 第2四半期
営業活動によるキャッシュ・フロー	9,337	7,479
投資活動によるキャッシュ・フロー	△15,614	△1,643
財務活動によるキャッシュ・フロー	8,070	△759
現金及び現金同等物に係る換算差額	1,938	2,570
現金及び現金同等物の増減額	3,731	7,647
現金及び現金同等物の期首残高	17,910	21,641
現金及び現金同等物の期末残高	21,641	29,288

# 2022年12月期 決算見通し

- 2Q累計実績、3Q以降の見通しを踏まえ、通期予測を上方修正。

(百万円)	2021年12月期	2022年12月期		
	通期	通期		
	実績	従来予想	今回予想	従来予想比
売上高	34,620	37,400	45,000	7,600
営業利益	6,874	7,600	10,500	2,900
営業利益率	19.8%	20.3%	23.3%	3.0pt
経常利益	8,832	8,900	12,500	3,600
経常利益率	25.5%	23.8%	27.8%	4.0pt
親会社株主に 帰属する 当期純利益	3,303	4,800	6,200	1,400
一株当たり 当期純利益	255.56	371.29	479.59	108.3
年間配当金	25円	25円	25円	-

※2022年12月期決算見通し(従来予想)は2022年2月14日、2022年12月期決算見通し(今回予想)は2022年7月27日に公表した数値となっております。

# 3. 中期経営計画

---

# 設備投資計画：ウェーハ再生事業

- 世界の半導体需要が拡大する中、日本・台湾での増産、及び、中国山東省において量産開始。
- 旺盛な需要に対応すべく、台湾の2022年及び2024年の投資額増額を決定、2024年には月産26万枚へ。

## 日本

総投資額： 21億円

- 12インチ再生ウェーハの生産能力拡充及び微細化対応
- 2022～2024年：21億円(4万枚)

### 12インチ再生ウェーハ生産能力（月産）

2021年	2022年	2023年	2024年
28万枚	30万枚	31万枚	32万枚

2022年度	2023年度	2024年度
9億円	10億円	2億円

## 台湾

総投資額： 30億円

- 12インチ再生ウェーハの生産能力拡充及び微細化対応
- 2022～2024年：30億円(8万枚)

### 12インチ再生ウェーハ生産能力（月産）

2021年	2022年	2023年	2024年
18万枚	20万枚	23万枚	26万枚

2022年度	2023年度	2024年度
9億円	11億円	10億円

## 中国

総投資額： 36億円

- 12インチ再生ウェーハ生産拠点の新設投資
- 第1期投資(2021～2023年)：36億円(5万枚)
- 第2期投資(2024年～)：投資額未定（5万枚）

### 12インチ再生ウェーハ生産能力（月産）

2021年	2022年	2023年	2024年
0万枚	5万枚	5万枚	5万枚

第1期投資

2022年度	2023年度	2024年度
5億円	1億円	未定

※ 30億円は2021年度までに投資済み

# 設備投資計画：プライムウェーハ事業

- 8インチプライムウェーハは、月産13万枚での安定した量産体制の構築を目指す。
- 12インチプライムウェーハは、月産1万枚の開発ラインを設置済みであり、量産化研究開発を進める。

## 中国 8インチ

- 安定した量産体制の構築、及び、生産効率の向上を目指す

### 8インチプライムウェーハ生産能力（月産）

2020年  
**8**万枚 → 2022年  
**13**万枚

2022年度	2023年度	2024年度
※1	未定	未定

※1 2021年度までに投資済み

## 中国 12インチ

- 12インチプライムウェーハ量産化のための研究開発
- 1万枚の開発ラインを経て、30万枚の量産体制を目指す

### 12インチプライムウェーハ生産能力（月産）

2020年  
**0**万枚 → 2021年  
**1**万枚※2 → 202X年  
**30**万枚

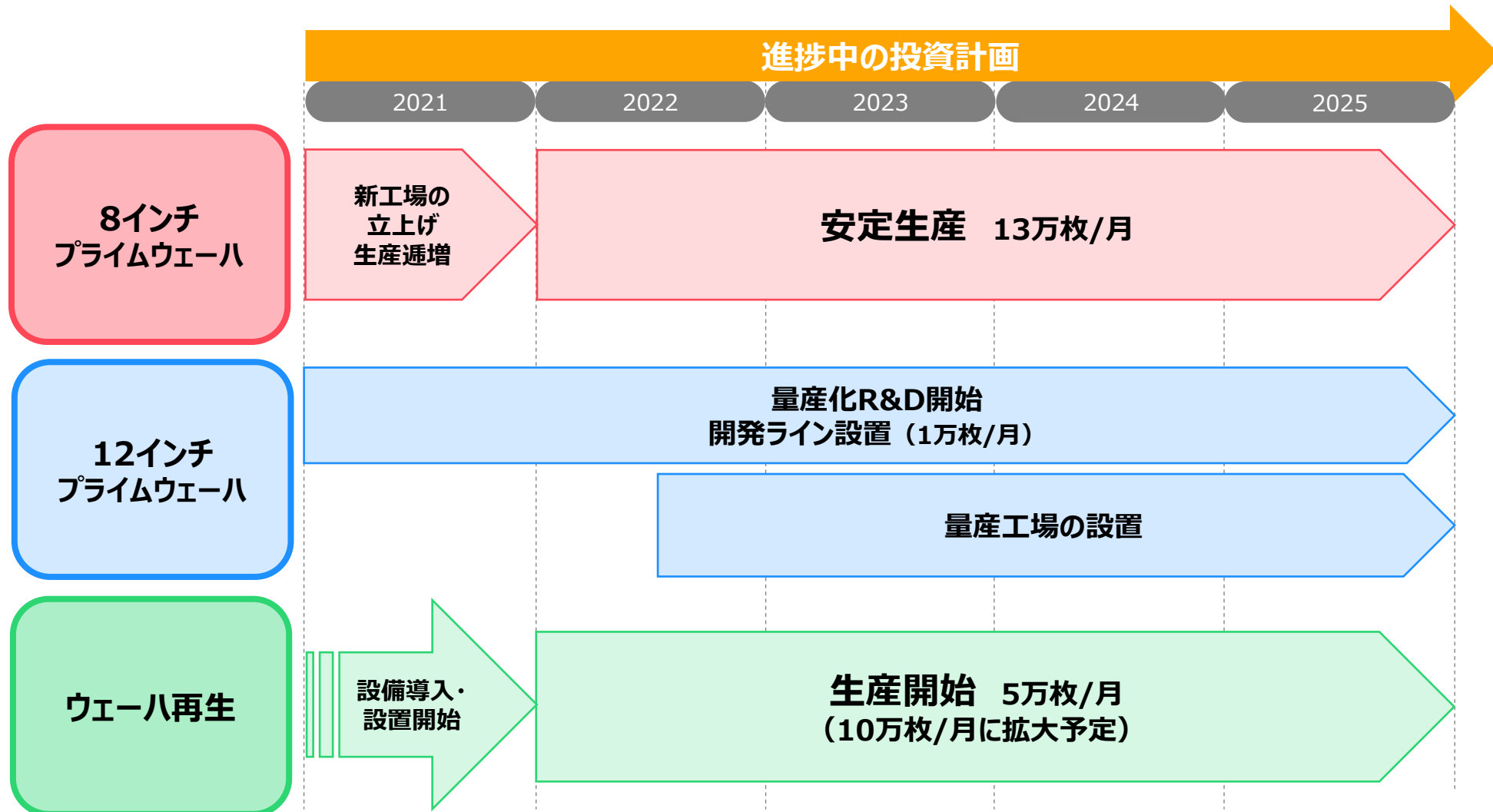
2022年度	2023年度	2024年度
※3	未定	未定

※2 量産化研究開発のための開発ライン

※3 2021年度までに開発ラインへの設備投資は実施済み

# 中国投資計画（スケジュール）

- 8インチ月産13万枚の安定生産、及び、12インチの月産1万枚の開発ラインによる量産化研究開発、ウェーハ再生事業の立上げを並行して実施。12インチは高品質化・安定生産を早期に目指す。





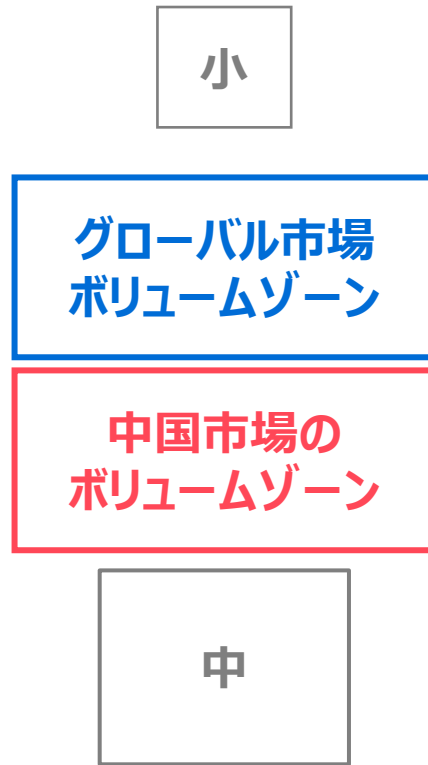
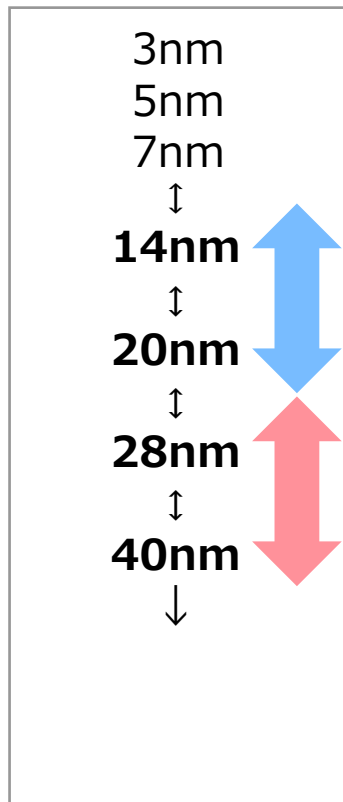
# 中国12インチプライムウェーハ マーケット戦略

- 中国ボリュームゾーン品質を確保し、M&A等を活用して中国シェアNo1を目指す。
- 中国シェアNo1を達成しつつ、グローバル品質を実現してウェーハ再生顧客網（半導体グローバルメーカー）への販売を開始、グローバルで通用するプライムウェーハメーカーを目指す。

## 半導体市場の技術レベルと市場規模

### 技術レベル

### 市場規模



## 中国プライムウェーハ事業のマーケット戦略

### グローバル品質確保を目標に

品質：グローバル品質を達成  
価格：中国生産による低価格の実現  
販売：ウェーハ再生顧客網を活用

↓  
グローバル販売を実施、シェア30%目標

### 12インチプライムウェーハの目標品質

品質：中国市場の**ボリュームゾーン品質を確保**

↓  
価格：M&A等を活用した、低コストでの  
設備取得による低価格の実現

↓  
中国市場シェアNo1を実現

# ウェーハ再生事業の新規需要：12インチ半導体新工場

- 中欧米日等でメモリー・CPU・自動車の電子化等による旺盛な半導体需要に対応した、12インチ半導体新工場が建設中。
- 日本、台湾及び中国への設備投資により、新たな再生ウェーハ需要へ対応。

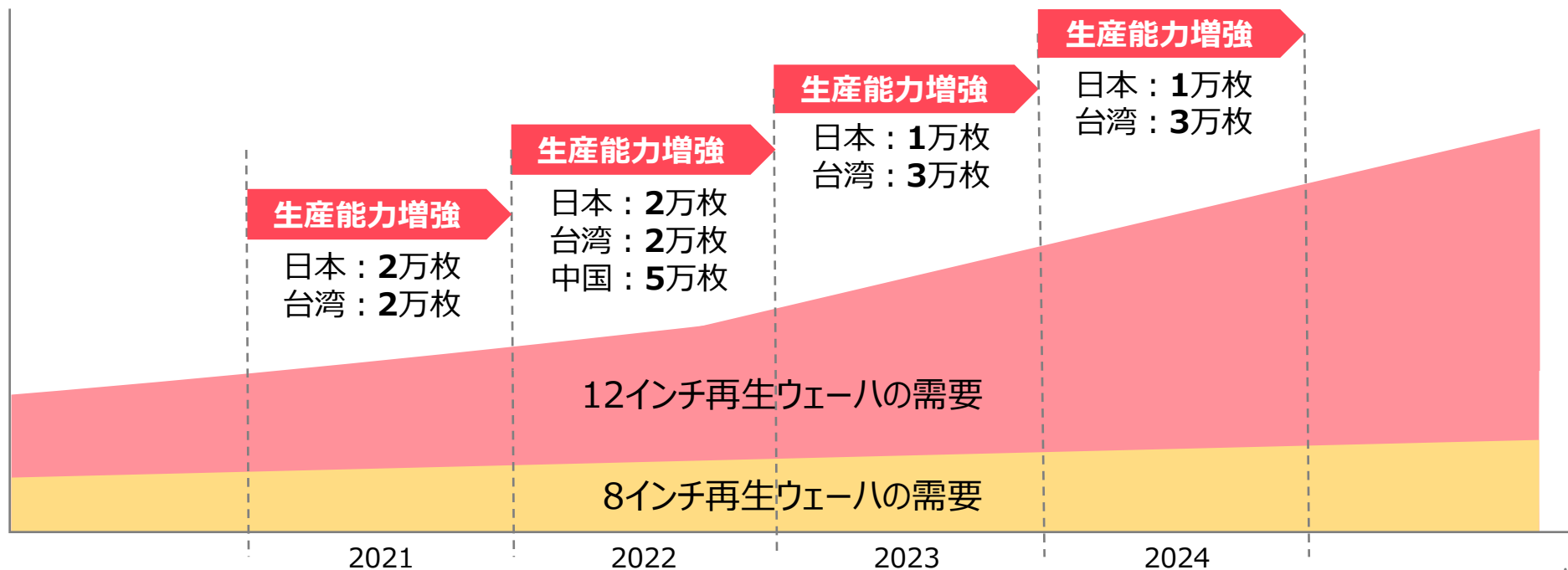


注：RST調べ

# 再生ウェーハ需要の見通し：12インチ中心に拡大続く

- 拡大する12インチの再生ウェーハ需要に対応し、2022～2024年に日本で4万枚、台湾で8万枚、中国で5万枚の生産能力増強を予定。

生産能力	2021年末	2022年末	2023年末	2024年末
日本	28万枚	30万枚	31万枚	32万枚
台湾	18万枚	20万枚	23万枚	26万枚
中国	0万枚	5万枚	5万枚	5万枚
計	46万枚	55万枚	59万枚	63万枚



注：RST調べ

# 第3の成長エンジン：DGテクノロジーズの成長戦略（1/3）

- DGテクノロジーズは、大手半導体製造メーカーや半導体設備メーカーへ消耗部材を製造販売する部材メーカー。
- 2019年1月に、当社連結子会社化。

## 会社概要

**DGtec** 株式会社DGテクノロジーズ

社名	株式会社DG Technologies
設立	1981年10月26日
事業内容	半導体製造装置向けの消耗部材の製造・販売
所在地	茨城県神栖市砂山3-4
資本金	100,000千円
代表取締役	方 永義

## 製品

ドライエッチング装置向け  
石英・シリコン製消耗部材



シリコン電極



石英リング

## 主な顧客

半導体製造メーカー  
半導体設備メーカー 等

# 第3の成長エンジン：DGテクノロジーズの成長戦略（2/3）

- ドライエッチング装置向け部材市場は推定1500億円\*1で今後も成長が見込まれる。
- RS既存ウェーハ顧客への営業とGRITEK仕入によるシナジー、及び、生産能力拡大と生産効率化による成長戦略を策定・実施。同市場におけるトップシェアを狙う。

## 市場の成長性

ドライエッチング装置向け  
石英&シリコン消耗部材市場



約1,500億円  
\*1

ドライエッチング装置市場と  
同程度の成長を期待

(先行指標)

ドライエッチング  
装置市場



成長率  
8% \*2

## 成長戦略

- ◆ 営業活動の強化  
RS既存ウェーハ顧客へのクロスセルを実施
- ◆ 生産能力の増強  
設備投資を実施し、顧客の要求数量をタイムリーに生産・出荷する体制を構築
- ◆ 生産効率の向上  
生産能力増強と合わせて、人員・生産工程等の最適化を行い生産効率向上を図る
- ◆ 仕入の最適化  
当社グループ会社のGRITEKより原材料仕入を行うことで、競争力強化を図る

## 第3の成長エンジン：DGテクノロジーズの成長戦略（3/3）

- 神栖工場がフル稼働のため、拡大する顧客需要に対応すべく、2021年5月、宮城県に栗原工場を立ち上げ。
- 従来からの生産拠点である神栖工場と栗原工場（新設）の2拠点体制で、増加する受注に対応。

### 神栖工場



工場名

DG Technologies 神栖工場

所在地

茨城県神栖市

建物面積

5,378㎡

### 栗原工場



工場名

DG Technologies 栗原工場

所在地

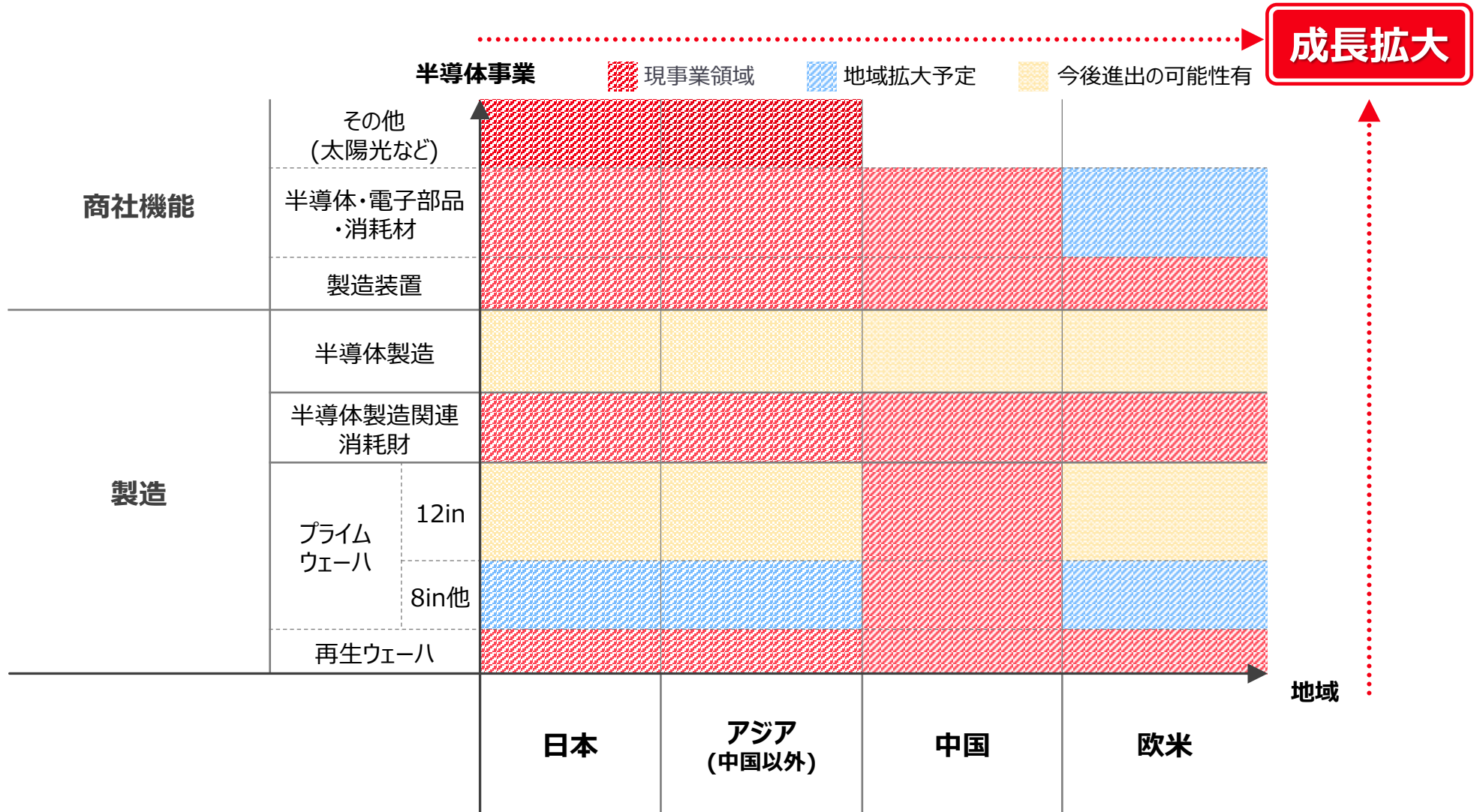
宮城県栗原市

建物面積

5,000㎡

# RS Technologiesの目指す世界

- 一步一步、着実に事業領域および販売地域を広げていく。



# Appendix1

---

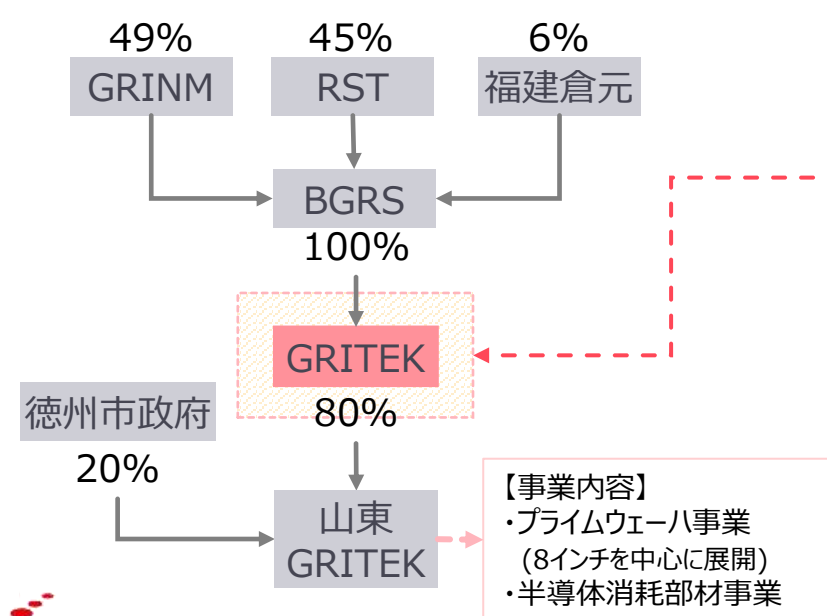
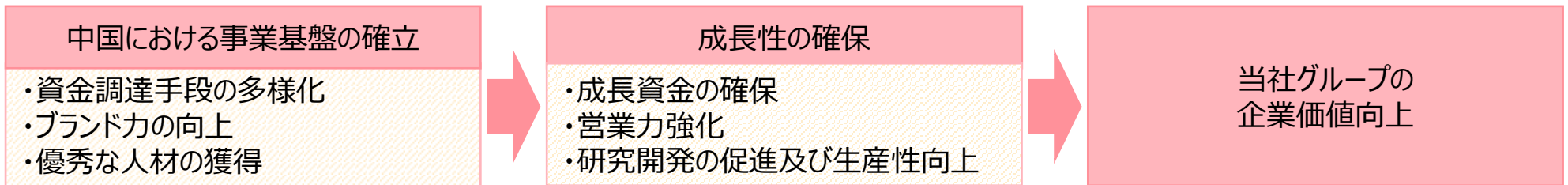
## 中国子会社GRITEK上場準備：これまでの流れ



# 中国子会社(GRITEK)上場準備を開始(2020年9月開示)

- 2020年9月、中国子会社（GRITEK）の上場準備を開始。
- 上場により、事業基盤を確立することで、更なる成長性を確保し、当社グループの企業価値の向上を図る。

## 上場の目的



## 上場主体：GRITEK

- ・1999年設立、プライムウェーハの製造販売を営む
- ・2018年に当社グループの連結子会社化
- ・2020年の工場移転により、山東GRITEKへプライムウェーハの生産拠点を集約

## 上場予定市場：科创板市場（スターマーケット）

- ・中国版ナスダックと呼ばれる上海証券取引所の新興企業向け株式市場
- ・中国政府主導で開設され、2019年7月22日に取引開始
- ・他市場に比べ、収益性などの上場基準が緩和され、審査手続きも簡略化
- ・銘柄は新興ハイテク企業が中心
- ・当初 25 銘柄が上場し、1年間で 130 社超に拡大

# 中国子会社(GRITEK)上場準備の進捗状況(2020年11月開示)

- 中国子会社（GRITEK）上場準備の一環として、BGRSが保有するGRITEK株式の一部譲渡を、2020年11月19日開催の取締役会において決議。

## 株式譲渡の概要

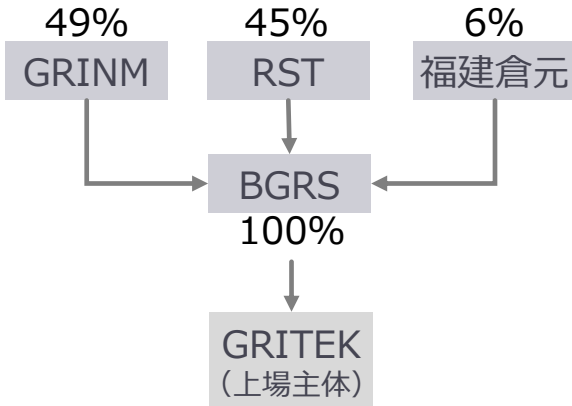
- ・譲渡前：BGRSは、GRITEK株式の100%を保有。
- ・譲渡内容：BGRSが保有するGRITEK株式を、GRINMへ25.60%、福建倉元へ3.14%、社員持株会へ5.00%、及び当社へ23.51%を譲渡。

## 株式譲渡の目的

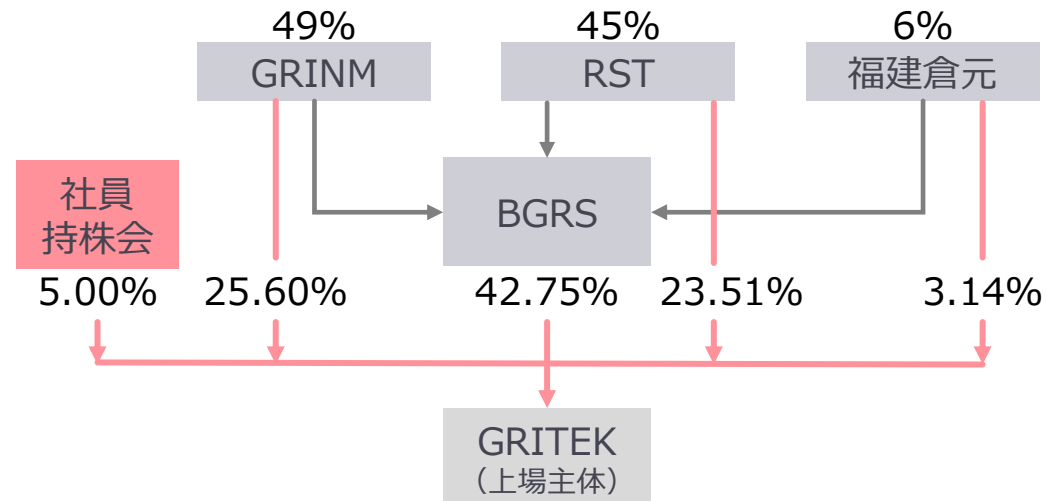
- ・従業員のモチベーションや帰属意識の向上
- ・中国国有機関であるGRINMとの良好な関係性の維持

↓  
当社グループの企業価値向上

## 株式譲渡前



## 株式譲渡後



# 中国子会社(GRITEK)上場準備の進捗状況(2021年5月開示)

- 中国子会社（GRITEK）上場準備の一環として、GRITEKによる第三者割当増資、及び、当社持分法適用会社（SGRS）の株式譲渡を、2021年5月19日開催の取締役会において決議。

## 概要

- ◇機関投資家及び当社への第三者割当増資  
GRITEKから、機関投資家及び当社へ第三者割当増資を実施
- ◇当社持分法適用会社（SGRS）の株式譲渡  
RSの保有するSGRS株式をGRITEKへ譲渡(株式交換)

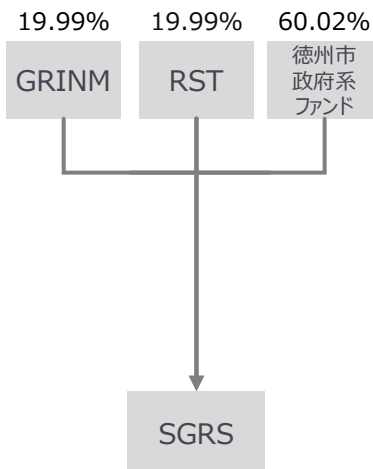
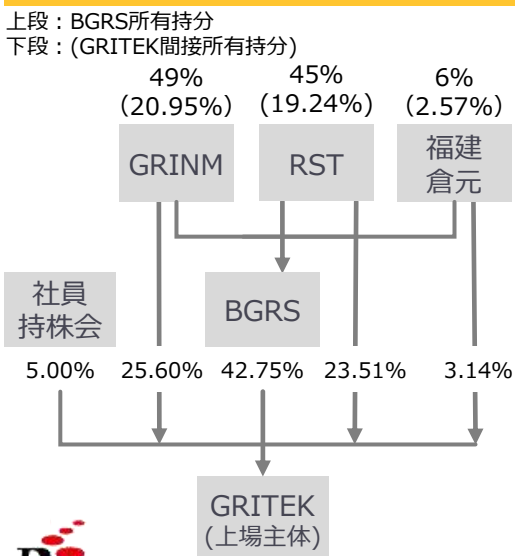
## 目的

- ◇機関投資家への第三者割当増資  
科创板市場（スター・マーケット）上場後の株主多様性の確保
- ◇当社への第三者割当増資  
当社によるGRITEK支配力の強化
- ◇当社持分法適用会社（SGRS）の株式譲渡  
プライムウェーハ事業における戦略を一体的に実施するため

## 本件前

### 8インチ事業

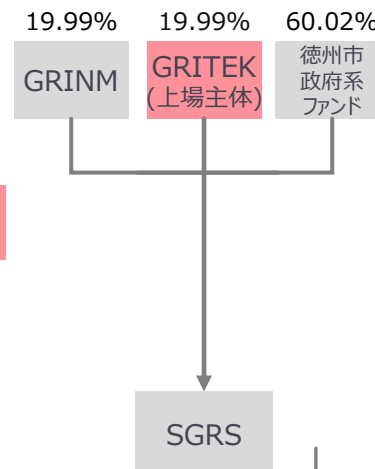
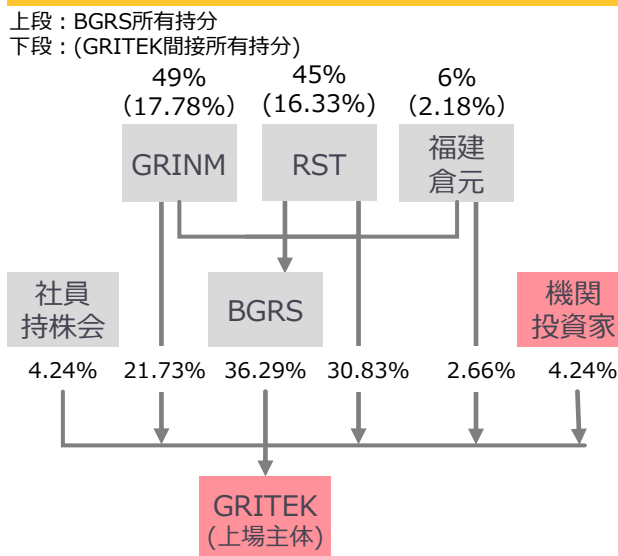
### 12インチ事業



## 本件後（6月末時点）

### 8インチ事業

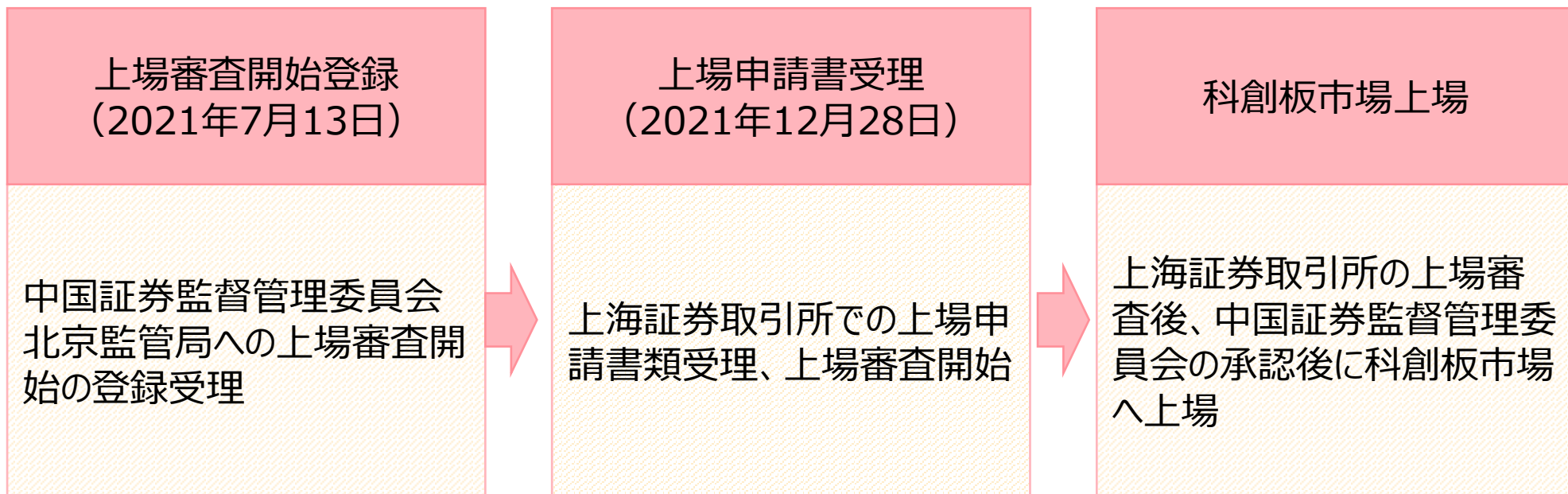
### 12インチ事業



# 中国子会社(GRITEK)上場準備の進捗状況(2021年12月開示)

- 2021年12月28日、上海証券取引所が中国子会社（GRITEK）の提出した科創板市場への上場申請書を受理し、上場審査を開始。

## 上場スケジュール



# Appendix2

---

# 代表取締役 方永義の強み

- 代表取締役社長である方永義が20年以上にわたって日本で培った知見と自身が持つネットワークを生かした全世界への販売力・人脈力・提携力・資金力が強み。
- 方永義の下にハイテクや金融など幅広い分野のプロフェッショナル人財が集結。



## 方 永義 (ほう ながよし)

1970年生まれ 中国福建省出身  
城西国際大学院 修了

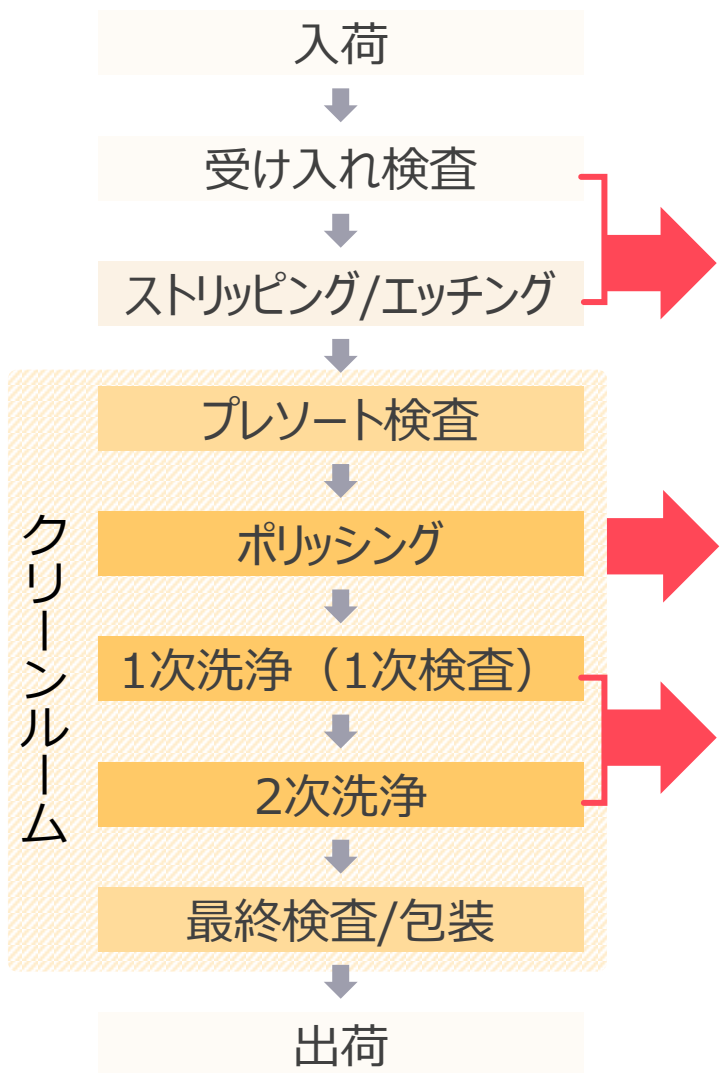
得意分野：  
M & A、業務提携（過去10社を超えるM & Aを成功）

-----  
1998年 永輝商事設立  
2010年 当社設立社長就任（現任）

-----  
大切にしている心：為せば成る

-----  
**補足：**  
高校卒業後に来日。日本国内外で20以上の会社の投資経験。「半導体事業」の他、ファンドや貿易、ホテル、IT事業、農業等様々な業界の投資を経験。「日本のものづくりは世界一」との信条の元、それを世界に広めていくため、世界中を飛び回っている。

# ウェーハ再生ビジネス(1)



強み **1**

## すべての膜を剥離可能

・ケミカルによる除去の為、表面のダメージが最小限に

▶ 再生回数が多い ▶ よりコストダウンが可能

ラサ工業（化学）の特異技術を継承



表面に付いているキズや凹凸を研磨（ポリッシング）により平滑にする

強み **2**

## 金属不純物を除去

・ウェーハ表面の微細ゴミ・汚れを洗浄で取り除く

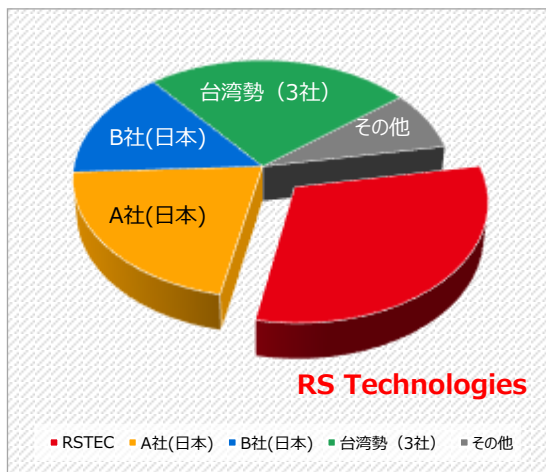
+ 金属不純物を除去 特に銅 (Cu) の除染除去に強み



# ウェーハ再生ビジネス(2)

## 再生市場での当社のシェア拡大

### 12インチ再生市場における当社シェア



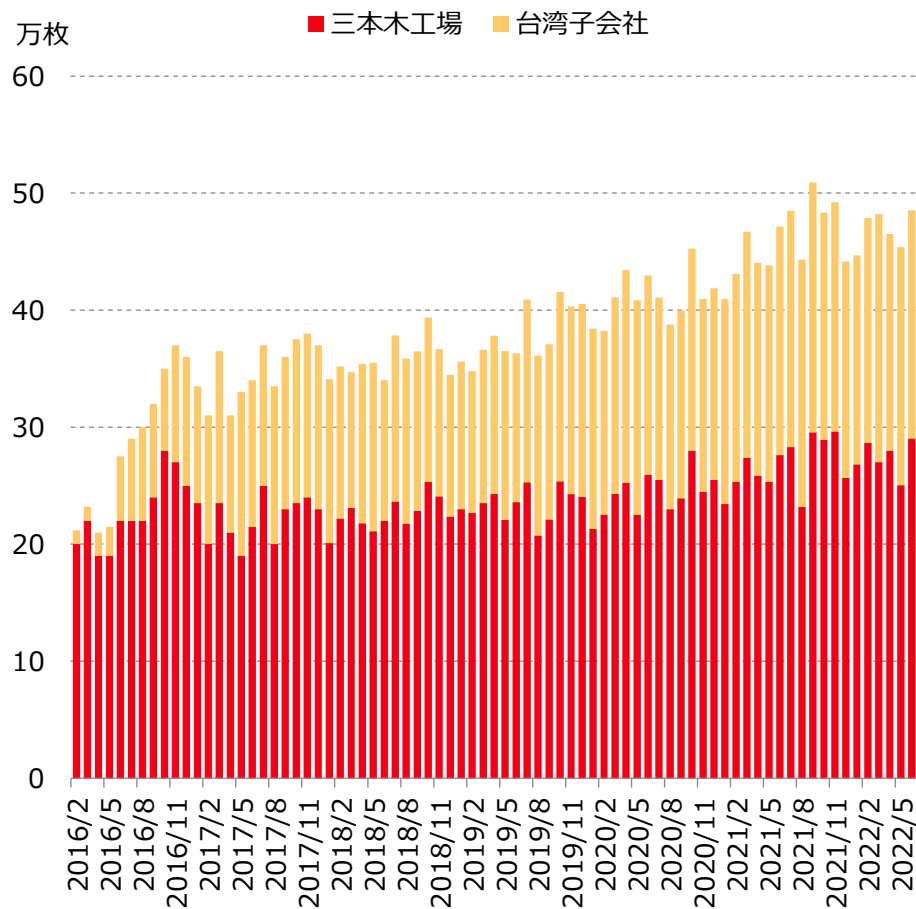
注：RST調べ

年	2015 上期	2015 下期	2016	2017	2018	2019	2020	2021
生産能力	18万枚	24万枚	28万枚	30万枚	34万枚	40万枚	42万枚	46万枚
シェア	19%	24%	29%	30%	31%	33%	33%	33%

注：RST調べ

## 三本木工場と台湾子会社の出荷推移

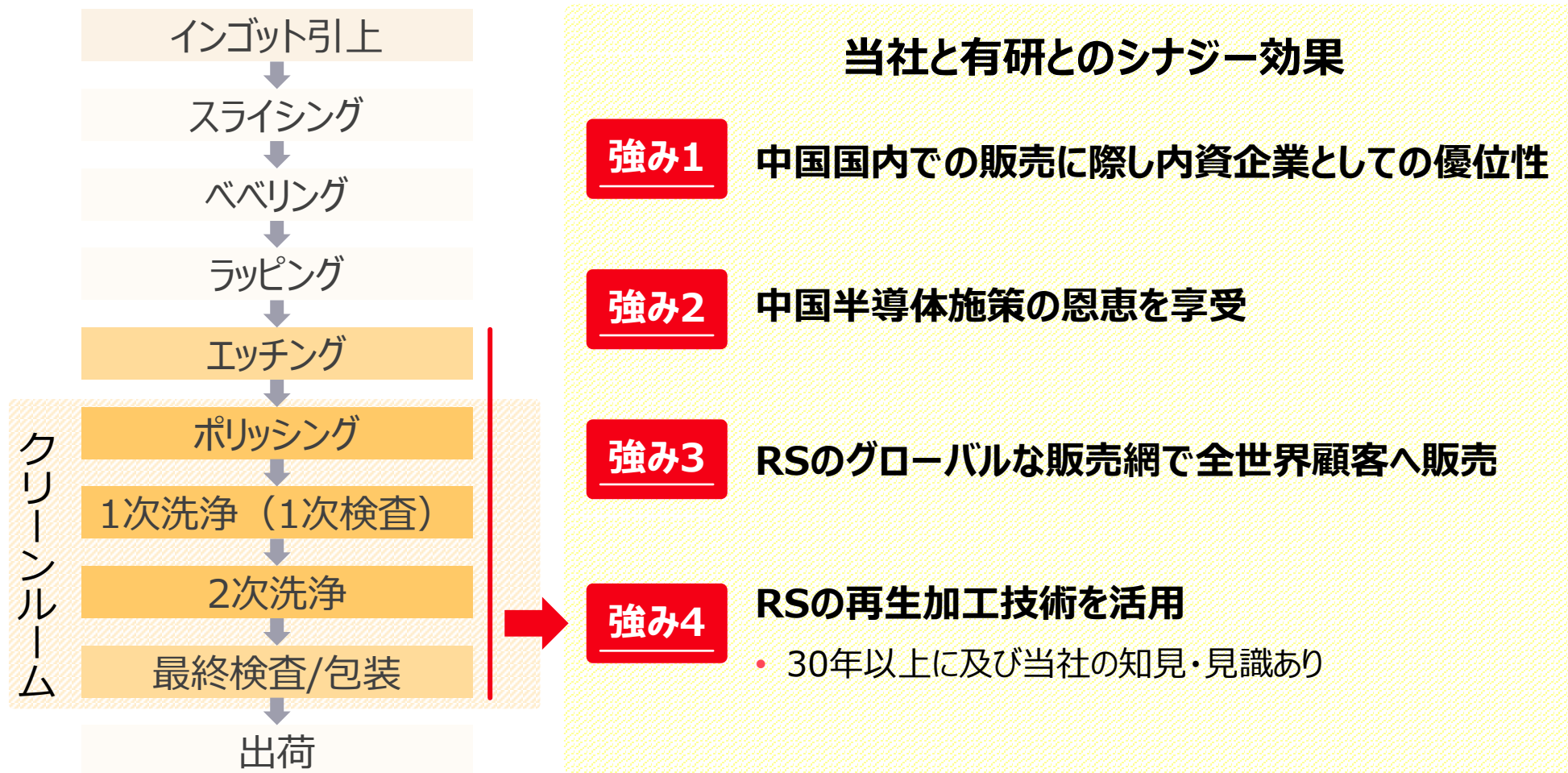
### 三本木工場と台湾子会社の12インチウェーハ出荷枚数推移





# プライムウェーハビジネスに進出

- 中国中央政府直属企業の北京有色金属研究総院（現 有研科技集团有限公司）との合併会社を設立。内資企業（中国の国内企業）として半導体事業を推進



# 中国における当社合併相手（GRINM）について

- 1952年創立。**中国の非鉄金属分野で最大の国有研究機関。**
- 中国の企業数約4,500万社のうち、国有企業は46万社。  
その内、中央政府直属企業は97社であり、GRINMはその中の1社。
- 政府・産業・学問が一体化した研究機関で、中央政府の非鉄金属分野における方針は当該会社を通して発信される。
- 研究の成果物として事業会社を設立。現在、4つの総合研究院および事業会社約30社（上場会社2社を含む）に及ぶ。
- 当社との合併会社である北京有研RS半導体科技有限公司（BGRS）の傘下に入るGRITEKは2001年事業会社第1号として設立された。



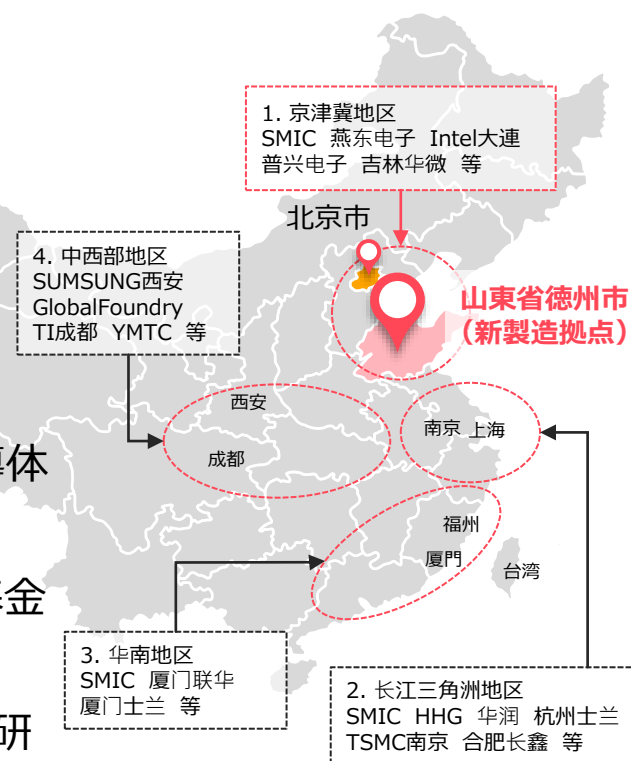
# 徳州市との提携：背景、経緯及び現状（山東GRITEK新工場竣工）

## 提携の背景

1. 周辺に世界的な主要半導体メーカーの工場誘致が進み、半導体メーカーの集積地に近い好立地であること（右図参照）
2. 水道光熱費の低減や安価な社宅の提供といった福利厚生面が充実していること
3. 理工系大学が近隣にあり、優秀な人材獲得の面で優位性があること
4. 最大約50万㎡（当初は20万㎡）まで拡張可能な敷地により今後の中国事業推進に十分対応できる用地が確保されていること

## 経緯及び現状

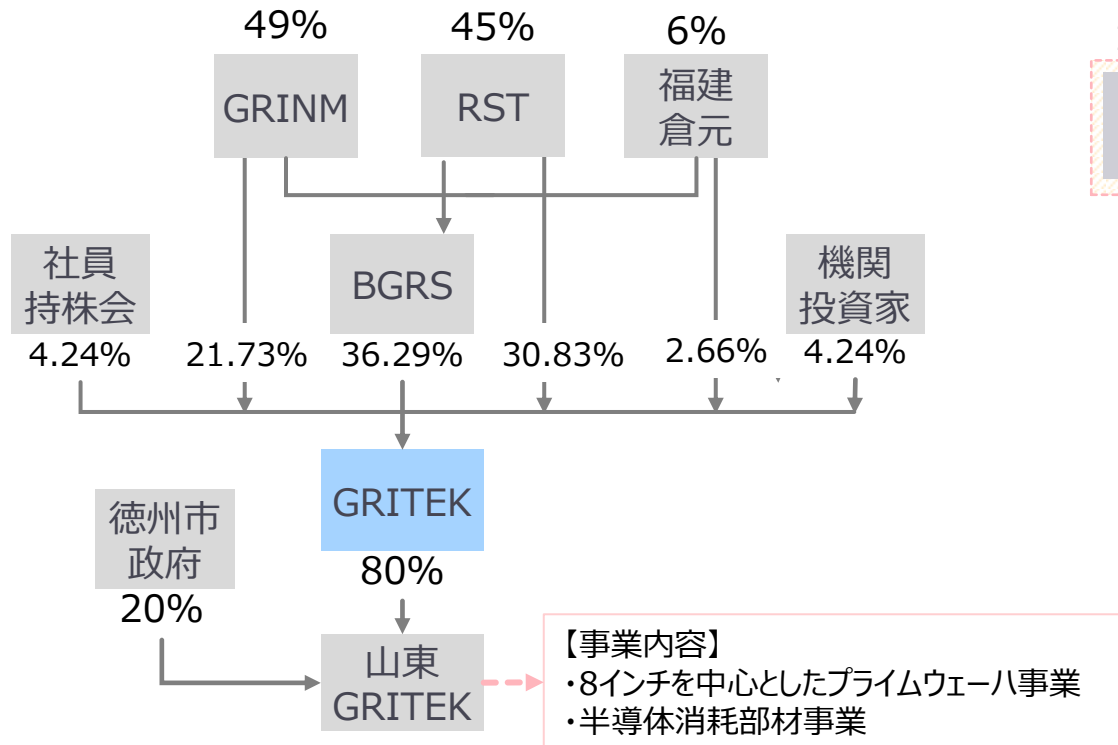
1. 2018年8月に8インチウェーハビジネスを手掛ける新会社（山東有研半導体材料有限公司）設立
2. 2019年12月に有研科技集团有限公司、徳州滙達半導体股権投資基金パートナー企業及び山東省徳州市政府と四者間で合併契約を締結
3. 2020年3月に12インチウェーハビジネスを手掛ける新合併会社（山東有研RS半導体材料有限公司）を設立
4. 2020年10月、徳州市の新工場竣工



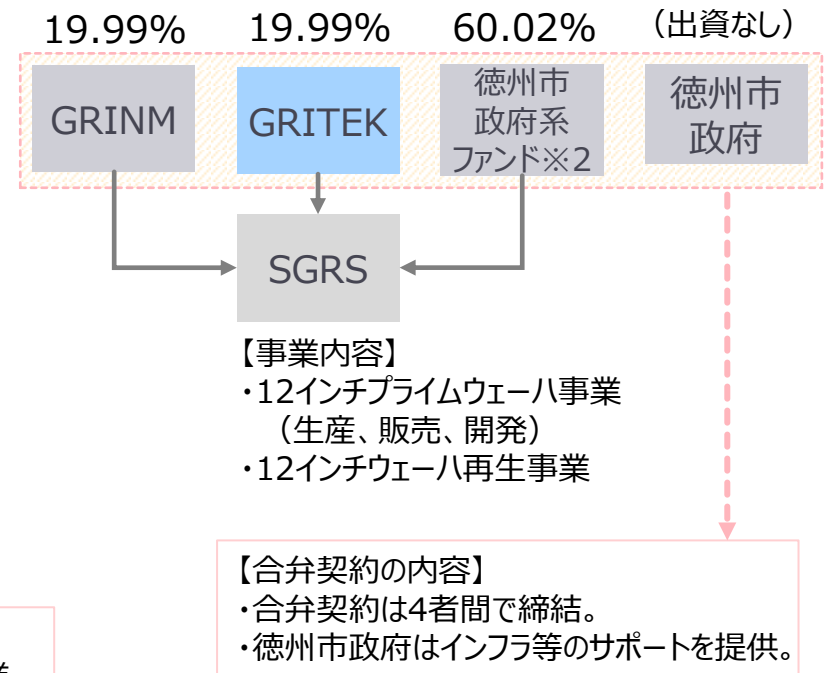
# 中国事業への出資スキーム（2021年5月開示内容実施後）

- 上場準備の一環として、BGRSが保有するGRITEK株式の一部譲渡（2020年11月開示）、GRITEKによる第三者割当増資及び当社持分法適用会社（SGRS）の株式譲渡（2021年5月開示）の実施を取締役会で決議・実施。
- 上記開示内容実施後の出資形態は以下のとおり。

## 8インチウェーハ事業 出資形態 ※1



## 12インチウェーハ事業 出資形態 ※1



※1 2021年5月19日付け開示資料「（開示事項の経過）当社海外子会社の上場準備に伴う、同子会社による第三者割当増資、及び当社持分法適用会社の株式譲渡に関するお知らせ」の開示内容を実行した後の出資形態を示しております。

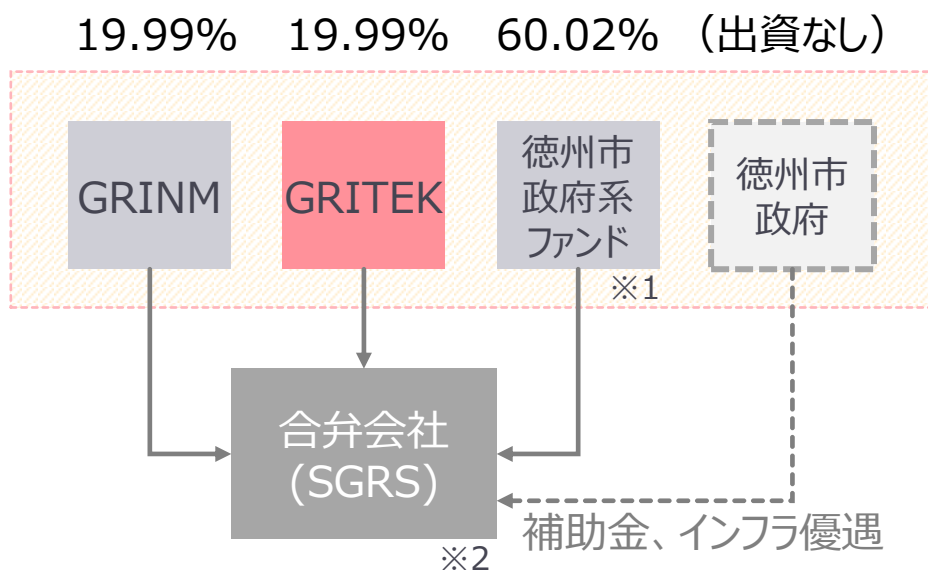
なお、SGRSへの出資比率は最終的な出資比率であり、同社への出資は、出資契約に基づき段階的に実施されます。

※2 德州滙達半導体股権投資基金パートナー企業

# 中国における12インチシリコンウェーハ事業スキーム（2021年5月開示内容実施後）

- 2021年5月、当社の保有するSGRS株式をGRITEKへ譲渡(株式交換)することを取締役会で決議
- 本譲渡により、SGRSは当社連結子会社GRITEKの持分法適用会社へ(GRITEKを通じた間接的な保有へ移行)
- GRITEKを通じて12インチプライムウェーハ事業を手掛けることが、プライムウェーハ事業における戦略実現に資すると判断

## SGRS株式譲渡後の出資スキーム



## 本譲渡におけるスキーム変更ポイント

- ◇ SGRSはGRITEKの持分法適用会社へ  
→中国シリコンビジネスの一体的な運営の実現  
→プライムウェーハ事業における戦略実現に資すると判断
- ◇ SGRSの董事長は当社社長の方が兼任継続  
→当社子会社GRITEKを通じたコントロール継続
- ◇ 当社の権利義務はGRITEKへ包括継承  
→従前より保有していた権利はGRITEKを通じて行使可能

※1 德州滙達半導体股權投資基金パートナー企業

※2 山東有研RS半導体材料有限公司

# 業績推移

(百万円)	2013年 12月期	2014年 12月期	2015年 12月期	2016年 12月期	2017年 12月期	2018年 12月期	2019年 12月期	2020年 12月期	2021年 12月期
売上高	3,475	4,566	5,285	8,864	10,932	25,478	24,501	25,561	34,620
売上総利益	1,173	1,820	1,852	2,544	4,252	8,366	7,940	8,681	11,870
販管費	471	654	791	958	1,269	2,615	3,223	4,151	4,995
営業利益	703	1,166	1,061	1,585	2,982	5,751	4,717	4,530	6,874
経常利益	819	1,247	770	1,444	3,159	6,141	5,416	5,252	8,832
当期利益 ※	525	664	143	861	2,113	3,620	3,035	2,824	3,303
配当金 (円)	-	-	-	10	5	10	15	20	25
設備投資	338	3,503	4,665	209	95	1,328	4,809	12,409	5,975
減価償却費	87	103	326	682	714	1,298	1,814	1,674	2,942
研究開発費	1	6	11	85	183	501	449	929	1,308
従業員数 (正社員) (人)	152	191	265	373	434	1,159	1,277	1,187	1,333

※親会社株主に帰属する当期純利益

# 主要財務諸表

(百万円)	2013年12月期	2014年12月期	2015年12月期	2016年12月期	2017年12月期	2018年12月期	2019年12月期	2020年12月期	2021年12月期
<b>資産の部</b>									
流動資産	1,811	2,759	3,732	5,348	7,388	26,074	32,760	32,626	45,851
現金及び預金	397	1,190	1,842	1,952	3,243	14,879	22,156	19,082	27,766
受取手形及び 売掛金	681	696	795	2,531	2,916	6,958	6,047	6,321	9,517
商品及び製品	396	376	361	348	446	1,343	1,713	2,116	2,783
固定資産	508	4,064	5,845	5,333	4,843	10,516	15,873	26,124	33,146
有形固定資産	461	3,918	5,667	5,152	4,674	8,963	14,635	24,146	28,962
無形固定資産	19	15	29	23	19	1,099	732	527	417
投資その他資産	27	130	148	158	149	453	506	1,451	3,766
<b>資産合計</b>	<b>2,320</b>	<b>6,823</b>	<b>9,577</b>	<b>10,682</b>	<b>12,231</b>	<b>36,591</b>	<b>48,634</b>	<b>58,750</b>	<b>78,997</b>
<b>負債の部</b>									
流動負債	960	2,292	2,295	2,993	3,370	4,979	7,252	12,631	14,218
支払手形及び 買掛金	138	151	186	283	398	1,554	1,614	2,871	4,317
有利子負債	136	827	1,216	1,538	1,276	976	1,730	1,522	3,020
固定負債	709	2,934	4,798	4,317	3,335	2,474	5,400	5,754	9,827
長期借入金	615	2,925	4,079	3,620	2,767	1,848	2,232	1,613	5,097
<b>負債合計</b>	<b>1,670</b>	<b>5,227</b>	<b>7,093</b>	<b>7,310</b>	<b>6,705</b>	<b>7,453</b>	<b>12,652</b>	<b>18,385</b>	<b>24,045</b>
<b>純資産の部</b>									
純資産	649	1,596	2,483	3,371	5,526	29,137	35,981	40,365	54,951
<b>負債・純資産合計</b>	<b>2,320</b>	<b>6,823</b>	<b>9,577</b>	<b>10,682</b>	<b>12,231</b>	<b>36,591</b>	<b>48,634</b>	<b>58,750</b>	<b>78,997</b>

\*2013年12月期は単独決算となっております

# セグメント別 業績推移

(百万円)	2013年 12月期	2014年 12月期	2015年 12月期	2016年 12月期	2017年 12月期	2018年 12月期	2019年 12月期	2020年 12月期	2021年 12月期
<b>売上高</b>									
ウエーハ再生事業	3,347	4,414	5,107	7,144	9,487	10,973	10,776	11,461	12,717
プライムウエーハ製造販売事業	-	-	-	-	-	11,918	10,058	8,755	14,780
半導体生産設備の買収・販売	-	-	-	1,654	1,393	2,918	4,047	6,272	8,450
その他、調整額	127	151	178	66	52	△331	△380	△927	△1,327
<b>セグメント利益</b>									
ウエーハ再生事業	916	1,444	1,377	1,765	3,396	4,011	4,081	4,027	4,731
プライムウエーハ製造販売事業	-	-	-	-	-	2,048	1,503	1,041	2,539
半導体生産設備の買収・販売	-	-	-	230	130	366	171	211	382
その他、調整額	△214	△278	△316	△409	△543	△675	△1,038	△749	△778
<b>セグメント資産</b>									
ウエーハ再生事業	1,337	5,040	6,987	5,657	8,120	9,150	10,336	11,698	14,302
プライムウエーハ製造販売事業	-	-	-	-	-	21,313	29,311	35,697	53,202
半導体生産設備の買収・販売	-	-	-	1,137	1,305	1,939	3,179	5,387	7,310
その他、調整額	982	1,783	2,589	3,887	2,805	4,315	5,806	5,968	4,243

\*2015年、2016年、2017年12月期の決算数値は2019年3月5日にリリースした訂正後の数値となっております。

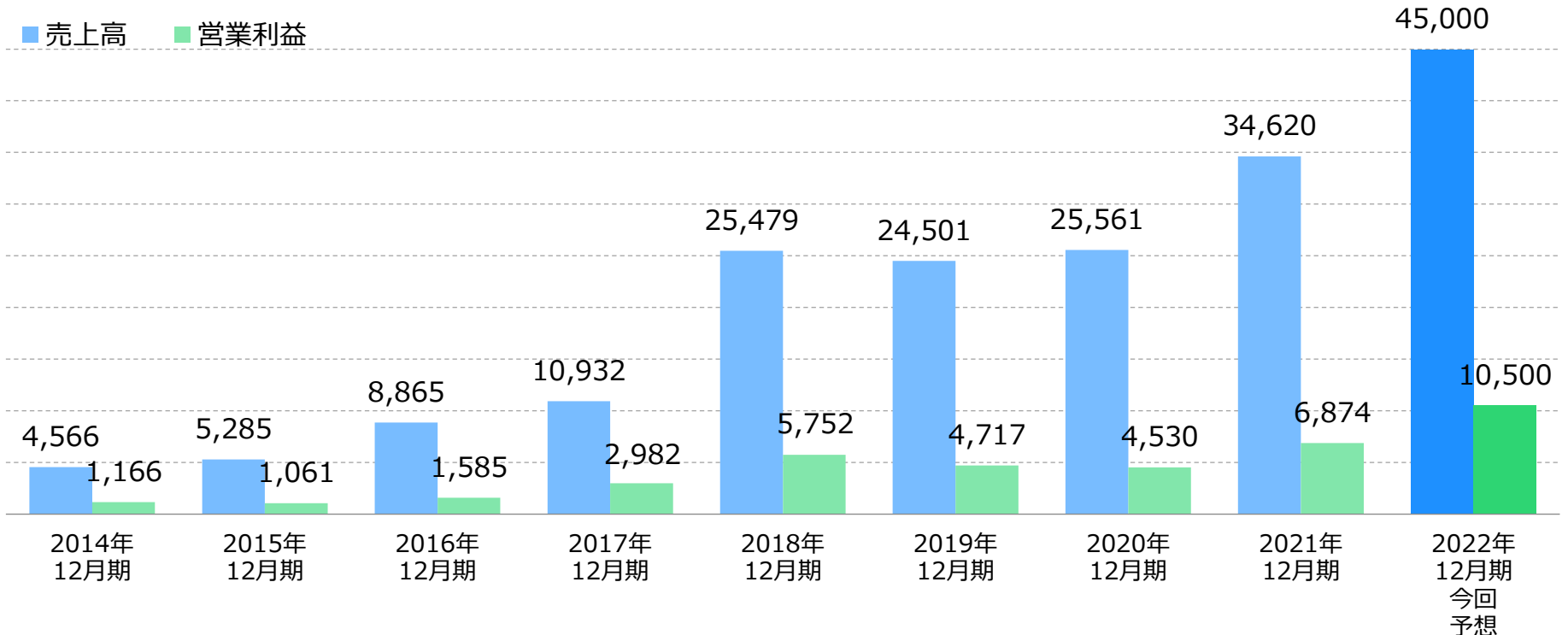


# 連結業績の推移

- 2014年2月、台湾に艾爾斯半導體股份有限公司（RSTW）を設立。翌2015年12月に台南工場竣工。
- 2015年6月、最先端設備（18インチウェーハ再生可能）を導入した三本木工場・第8工場が竣工。
- 2018年1月、中国プライムウェーハ製造メーカーである有研半導体材料有限公司（GRITEK）を連結子会社化。
- 2020年10月、中国山東省の德州工場が竣工を迎え、プライムウェーハの製造拠点として稼働開始。

## 連結売上高および営業利益

(百万円)



当該資料に記載された内容は、一般的に認識されている経済情勢及び当社が合理的と判断した一定の前提に基づいて作成されておりますが、経営を取りまく様々な環境の変化により、予告なしに変更される可能性があります。

本発表において提供される資料ならびに情報の中には「見通し情報」が含まれております。これらの情報は、現在における見込み、予測およびリスクを伴う想定に基づくものであり、実際には異なる結果となる不確実性を含んでおります。

今後、新しい情報・将来の出来事等があった場合であっても、当社は本発表に含まれる「見通し情報」の更新・修正をおこなう義務を負うものではありません。