

株式会社ジーンテクノサイエンス

バイオで価値を創造するエンジニアリングカンパニー

- Challenge GTS3.0 -

個人投資家説明会資料



- 1. 会社概要**
- 2. バイオ医薬品とは**
- 3. GTSの特長・強み**
- 4. 財務状況**
- 5. 事業アップデート**
- 6. 最後に**

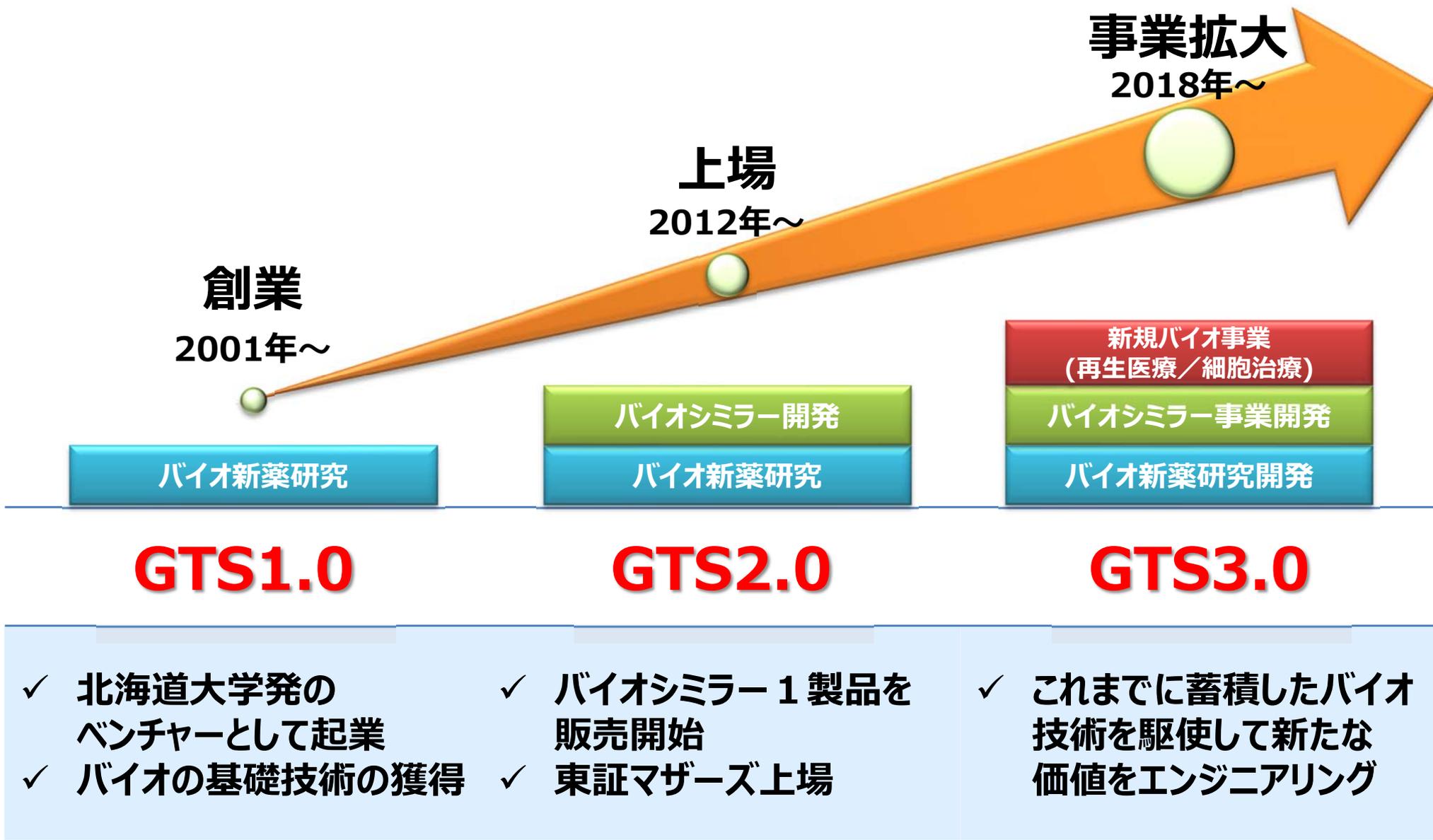


1. 会社概要



会社概要

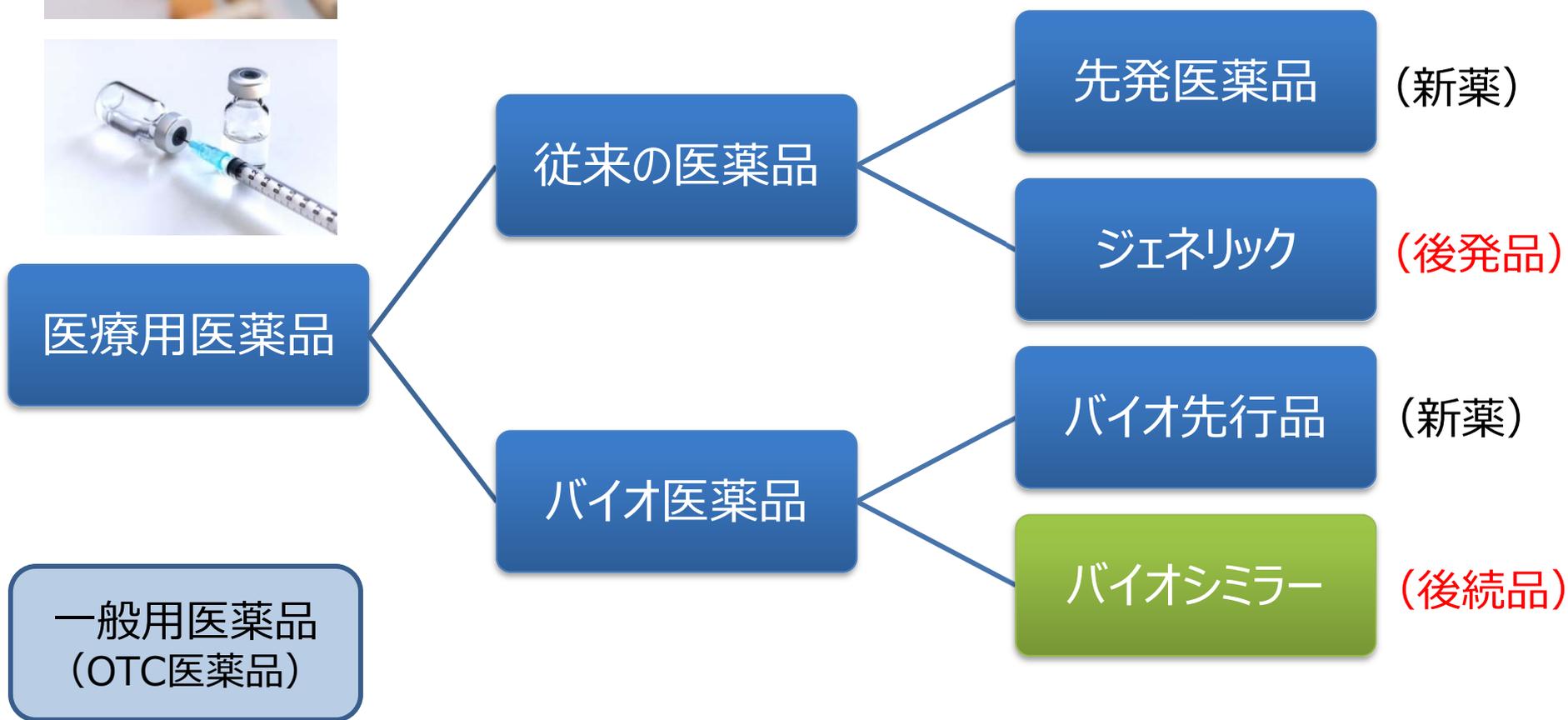
会社概要	設 立	2001年3月		
	上 場	2012年11月（東証マザーズ）		
	資 本 金	611百万円（2019年8月31日現在）		
	所 在 地	本社	東京都中央区新川一丁目2番12号	
		研究所	北海道大学内及び東京都江戸川区	
連 結 従 業 員 数	38名 （本社24名、研究所9名、再生医療センター5名）			
経営体制	取 締 役	代表取締役社長	谷 匡治	
		取締役	野口 亮 現（株）日本再生医療（NKグループ）代表取締役	
		社外取締役	栄木 憲和 元 バイエル薬品（株）代表取締役会長	
	執 行 役 員	事業開発本部長	紅林 伸也	
研究開発本部長		川上 雅之		
経営管理本部長		栄 靖雄		
主要株主	ノーリツ鋼機株式会社、ナノキャリア株式会社、JSR株式会社、千寿製薬株式会社、伊藤忠ケミカルフロンティア株式会社			





2. バイオ医薬品とは

医薬品の主な分類



バイオ医薬品と従来の医薬品(低分子医薬品)の違い

製造イメージ

- 低分子医薬品は決まった製法に沿えば製造できるが、バイオ医薬品は遺伝子組み換え技術・細胞培養技術を活用するため、その製造は困難

低分子医薬品

例：料理



バイオ医薬品

例：酒造

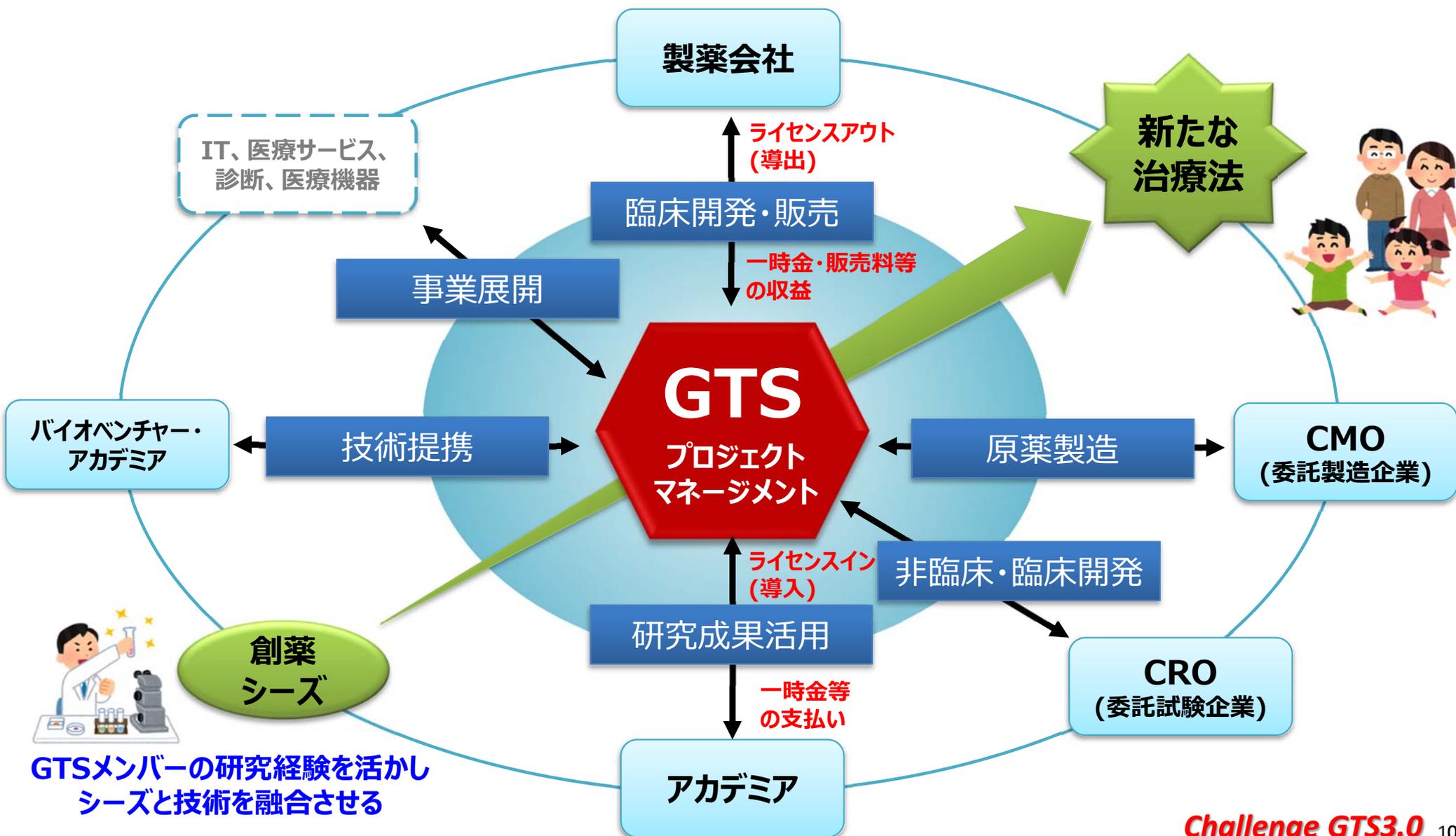




3. GTSの特長・強み

バーチャル型事業開発・プロジェクトマネジメントカ

プロジェクト毎に最適な協業体制を構築し、プロジェクト開始・変更等に迅速に対応。
 また、製造設備など多額の設備投資を回避する独自の事業開発モデル





4. 財務状況

◆直近3期の実績と将来の展望

区	分	2017年3月期	2018年3月期	2019年3月期	－ 将来に向けて －
売上高	(千円)	1,089,360	1,059,727	1,021,703	<ul style="list-style-type: none"> ✓ フィルグラスチムバイオミラーに続く製品の上市による原薬販売収益、または、販売ロイヤリティ収益を計上 ✓ 開発の進捗毎にマイルストーン収益を計上
売上総利益	(千円)	692,095	637,296	609,316	
販売費及び一般管理費	(千円)	1,876,504	1,550,796	1,414,879	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 自社で製造設備を持たないため、外部委託企業を効果的に使うことで係る費用を最低限に抑えられる ✓ 研究開発費以外の固定費は、現状の売上利益で賄える状況
内、研究開発費	(千円)	1,433,170	1,107,411	945,228	
経常利益	(千円)	△1,176,763	△903,215	△816,412	
当期純利益	(千円)	△1,224,554	△904,557	△856,291	
1株当たり当期純利益	(円)	△68.50	△47.27	△43.84	
総資産	(千円)	3,706,224	3,025,172	3,151,358	
純資産	(千円)	3,500,246	2,604,037	2,731,269	
1株当たり純資産額	(円)	181.69	134.37	132.55	
従業員数	(人)	20	21	26	

1. 1株当たり当期純利益は期中平均株式数により、1株当たり純資産額は期末発行済株式総数により算出
2. 2016年10月1日、2018年7月1日付でそれぞれ株式1株につき2株の株式分割を行っております
上記では、2017年3月期の期首に当該株式分割が行われたと仮定して算定した場合の1株当たり指標の推移を記載しております

◆ 2020年3月期 第1四半期業績（2019年4月1日～2019年6月30日）

	売上高 (百万円)	販売費及び一般管理費 合計	内 研究開発費	営業利益 (百万円)	経常利益 (百万円)	親会社株主に 帰属する 四半期純利益 (百万円)	1株当たり 四半期純利益 (円)
連結 2020年3月期 4月～6月実績 (A)	283	416	(234)	△209	△211	△6,147	△222.40
(参考) 2020年3月期 業績予想値	1,050		1,200	△1,220	△1,260	△7,260	

主なポイント

- フィルグラスチムバイオシミラーは、計画どおりの売上高を達成
- 開発進捗に伴うマイルストーン収益含む

- 研究開発費は主にバイオシミラー事業の推進に支出

- のれんの一括償却に係る減損損失5,938百万円計上（特別損失）

◆ 2020年3月期 第1四半期業績（2019年4月1日～2019年6月30日）

	売上高 (百万円)	販売費及び一般管理費 合計	内 研究開発費	営業利益 (百万円)	経常利益 (百万円)	四半期 純利益 (百万円)
ジーンテクノサイエンス 2020年3月期 4月～6月実績 (A)	250	391	(225)	△207	△209	△6,144
2019年3月期 4月～6月実績 (B)	273	251	(141)	△55	△62	△108
(参考) 増減額 (A - B)	△23	139	(△84)	△152	△146	△6,035
セルテクノロジー 2020年3月期 4月～6月実績	33	25	(9)	△1	△1	△2

主なポイント

- 連結上ののれん減損に伴う、個別上での関係会社株式評価損5,938百万円計上（特別損失）

特別損失の計上

◆2019年4月に連結子会社化した(株)セルテクノロジーに係る
のれんの減損損失 **約60億円** 計上（1Qで一括償却）

将来の企業価値向上に向けた必要かつ重要な**研究開発投資**

GTS3.0

再生医療事業の推進

課題

細胞治療プラットフォームの確立

研究用リソースの確保

提携先の拡大

細胞培養技術の獲得

自社で課題解決をするには
時間、人、費用が掛かる

セルテクノロジー買収

課題解決

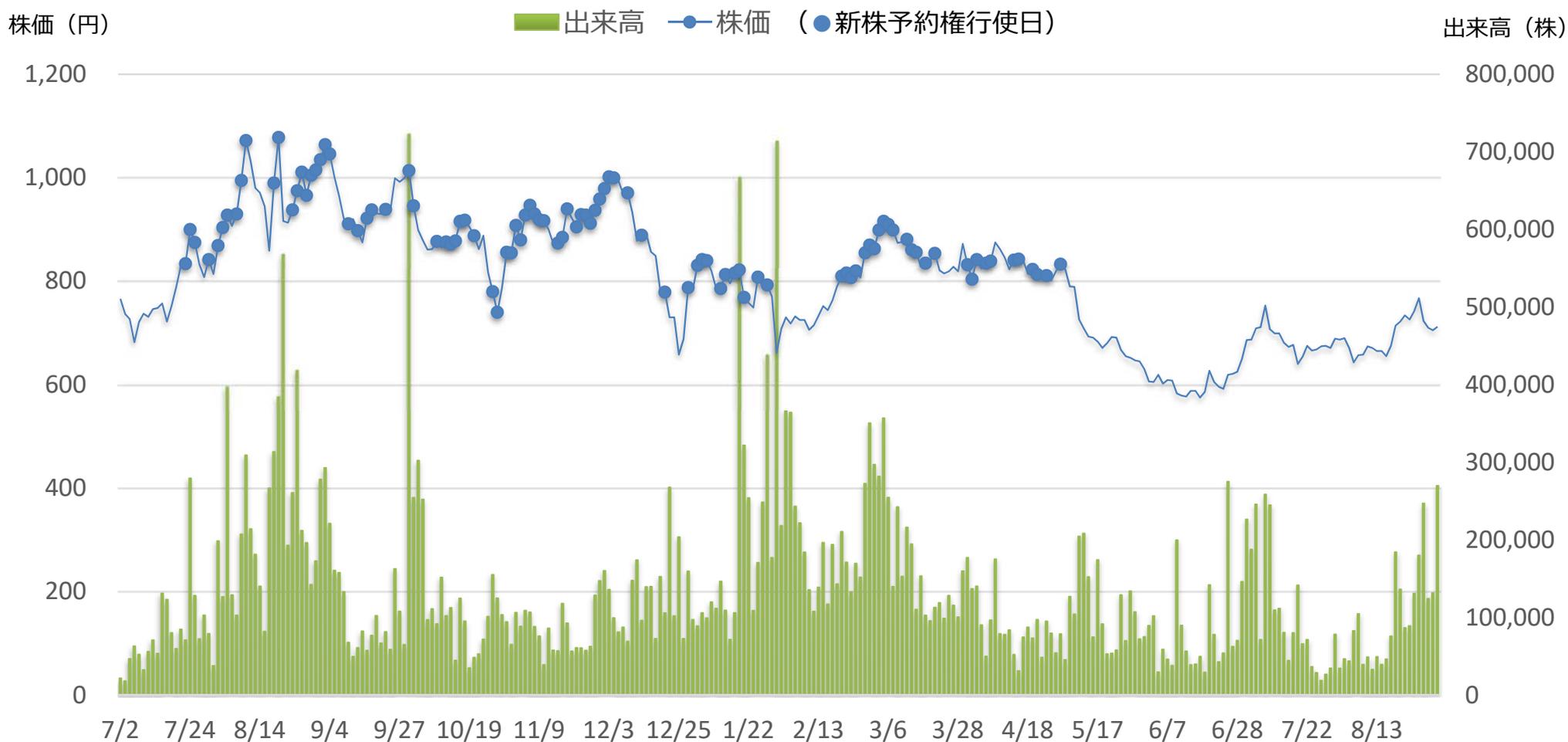
歯髄幹細胞バンク
細胞培養技術

GTS+セルテクノロジー

再生医療
事業推進

課題解決に要する研究開発期間・人材確保をセルテクノロジーの買収で即時クリア（=研究開発投資）
GTSのノウハウと掛け合わせることで買収額以上の価値創出を目指す

資金調達状況（2019年8月末まで）



7月末までの累計行使個数	6,282個	1,256,400株	(行使比率41.88%)
残数	8,718個	1,743,600株	
合計払込金額		1,015,921,140円	



5. 事業アップデート

GTS 3.0

バイオで価値を創造する
エンジニアリングカンパニー

治療法が不十分な疾患に対する
医療を提供し、新しい領域を開拓する

— 患者、家族、介護者を含め、包括的なケアを目指して —



GTSの注力領域

- ❖ 小児疾患（若年性疾患含む）
- ❖ 希少疾患
- ❖ 難病
- ❖ アジアの疾患

バイオシミラーが創出する資金を活用しながら、
バイオ新薬・新規バイオ事業に向けての経営資源のシフトを加速化

■セルテクノロジーの主力2事業

- 歯髄幹細胞による再生医療等製品の開発を目的とし、2008年10月30日に設立
- 国内初となる歯髄幹細胞保管事業を運営

歯髄細胞バンク® (自家)

子供自身や家族のため
預ける！

乳歯・親知らず

自家歯髄細胞保管サービス*

→ 生え変わりによる乳歯脱落歯を、将来の子供自身、又は家族の治療の為に保管

*再生医療等安全性確保法第2種

献歯® (他家)

家族のため、医療研究のために
献歯®する！

乳歯

他家歯髄細胞保管サービス**

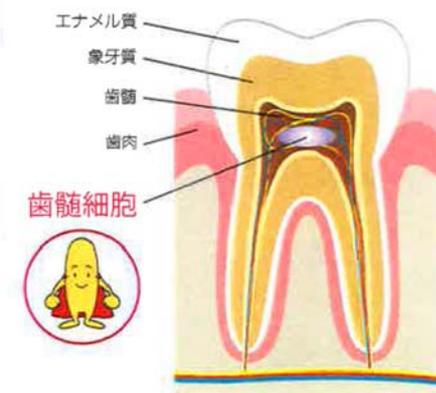
→ 自分以外(他人)にも応用出来る治療法開発の為、研究用細胞を企業・大学へ提供(現在は、第一三共・イーザイ・積水化学等)

**再生医療等製品原料

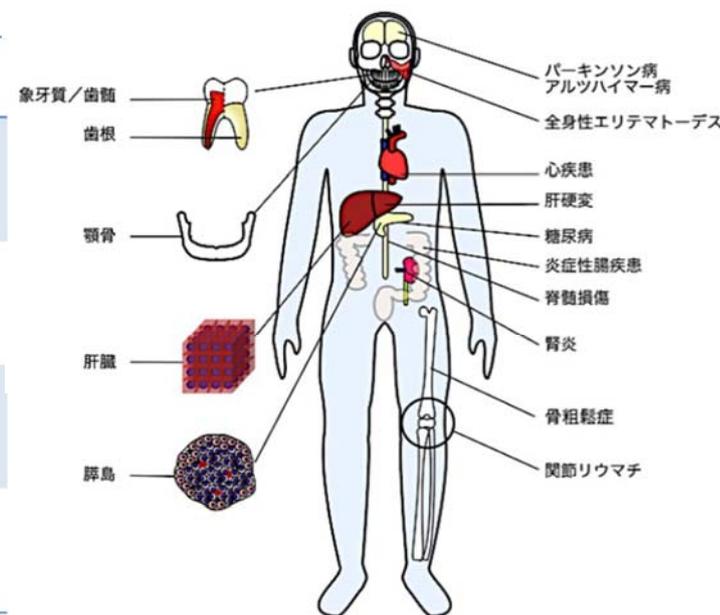
歯髄幹細胞とは？

“歯髄幹細胞”とは？

- 歯の内部に存在する“**歯髄**”から採取される幹細胞。脱落歯から採取可能で、**採取タイミング多く、ドナーへの負担が少ない**
- 神経堤細胞由来の幹細胞で、骨・軟骨・神経細胞に**分化し易い**
- 乳歯から採取された幹細胞は、特に幹細胞の活動が活発であり、**高い修復・再生能力を持つ**



	歯髄幹細胞(乳歯)	その他の間葉系幹細胞
ドナー年齢	5歳～12歳程度	◎ ～ △
採取チャンス	1ドナー当たり最大20回	△ ～ ×
ドナーへの負担	脱落前の乳歯は容易に抜歯可能	◎ ～ ×
倫理面	通常は医療廃棄物として処分	◎ ～ △



Sonoda et al. Arch Stem Cell. 2015より改変

高い組織再生能力が期待できる潤沢なリソースと、歯髄幹細胞の適性疾患を見極めることで
低リスクで确实性の高い堅実な研究開発が可能となる

ORTHOREBIRTH(株)と共同研究開発契約を締結

<口唇口蓋裂の治療法創出を目指す>

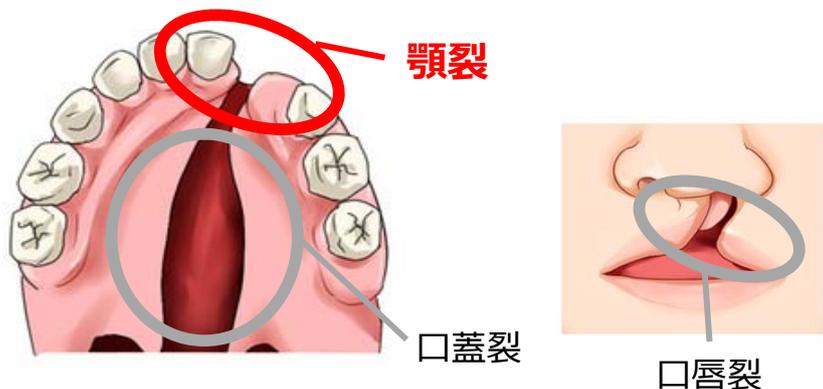
- SHED（乳歯髄幹細胞）とReBOSSIS（人工骨充填材）を組み合わせることで顎裂治療薬を開発
 - ・ 口唇口蓋裂は神経堤細胞の異常が原因であり、同じ神経堤細胞が起源である歯髄幹細胞は**最適な細胞ソース**
 - ・ 綿状の人工骨充填材であるReBOSSISは、その特性上、歯髄幹細胞と相性がよく、**高い骨再生能力が見込める**
 - ・ ポイントは、非侵襲性・就学前治療・低コストでの治療

<対象疾患例と治療法イメージ>

唇顎裂（年間約1000人）

- ・ 鼻汁の逆流
- ・ 咀嚼障害
- ・ 発声障害

治療法は自己骨移植で、侵襲性が高い



唇顎裂患者に足場材と幹細胞を混合投与し、より良い骨再生を促す



① バイオシミラー

開発番号	対象疾患	開発研究	臨床試験（治験）		申請・審査 承認・上市	提携先
			第1相	第3相		
GBS-001 フィルグラスチム	がん					富士製薬工業(株) 持田製薬(株)
GBS-004 ペバシズマブ	がん					
GBS-005 アダリムマブ	免疫疾患					長春長生生物科技有限责任公司との提携解消 に向けて交渉中 導出活動中
GBS-007 ラニズマブ	眼疾患					千寿製薬(株) Ocumension Therapeuticsへ導出（中国 及び台湾）
GBS-008 パリビズマブ	感染症					
GBS-010 ペグフィルグラスチム	がん					
GBS-011 ダルベポエチンアルファ	腎疾患					(株)三和化学研究所

② バイオ新薬

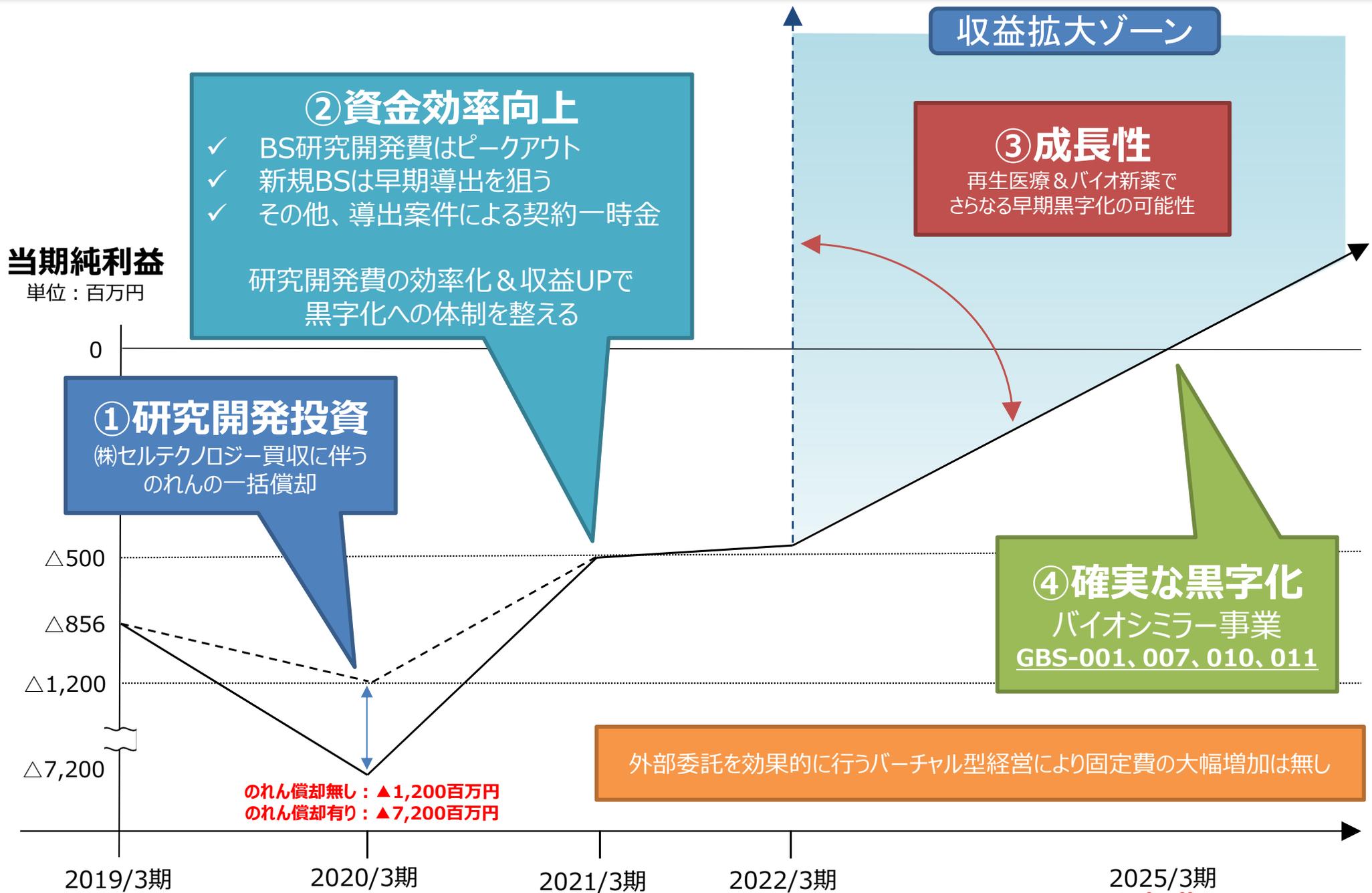
開発番号	対象疾患	基礎研究	開発研究	臨床試験（治験）			申請・審査 承認・上市	提携先
				第1相	第2相	第3相		
GND-001 抗ヒトα9インテグリン抗体	免疫疾患、がん							科研製薬(株)
GND-004 抗RAMP2抗体	眼科疾患、がん							導出活動中
GND-007	免疫疾患							

③ 新規バイオ事業（再生医療／細胞治療）

開発番号	対象疾患	基礎研究	臨床試験 (治験)	条件・期限 付き承認※	市販 (市販後に有効性、 更なる安全性を検証)	承認	継続して 販売	共同研究企業・大学等
GCT-101 顎裂治療薬	口唇口蓋裂							オルソリバーズ(株)
JRM-001 心臓内幹細胞	心機能の改善							(株)日本再生医療
免疫寛容誘導	自己免疫疾患 臓器移植、アレルギー							順天堂大学 (株)JUNTEN BIO
骨髄間葉系幹細胞	糖尿病性腎症							札幌医科大学 (株)ミネルヴァメディカ

※再生医療等製品の早期実用化に対応した承認制度
患者にリスクを説明・同意を得て、先行して使用し、市販後の安全対策を講じる。

GTS3.0 収益化へのロードマップ





6. 最後に

我々GTSはこんな思いで、社会へ役立ってまいりたいと考えています!!

1) 日本の優良なバイオ技術の世界へ

日本の大学や研究機関では、様々な優良なバイオ技術の研究開発がなされております。その技術を応用し、製品やサービスを生み出し、日本のみならず広く世界にお届けし、貢献することが、世界の中の日本にとっても大切なことと考えております。



2) 明日の子供たちへ

日本のみならず世界各国で少子高齢化が課題となっております。次の世界を築き上げていくのは、子供たちや若い世代の方々。少子化が進む中、その世代の方々が多くより健やかに社会に飛び立っていくことが大切なことと考えております。そのために、バイオ技術も様々なところで貢献できるものと考えております。



株式会社ジーンテクノサイエンス



バイオで価値を創造するエンジニアリングカンパニー