



GreenPeptide

2016年3月24日
個人投資家向け会社説明会

東証マザーズ : 4594
株式会社グリーンペプタイド

目次

1. イントロダクション

2. 会社について

3. 事業について

→がん免疫治療薬とは

→ITK-1

→GRN-1201

4. 業績と今後の展開

1. イントロダクション



がん治療における
「取る」または
「外」からの力の限界

がん治療のテーマ

「これまでの治療」

外科手術



放射線療法



化学療法



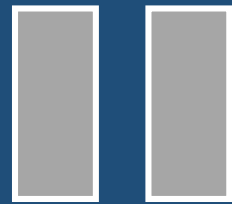
「これから加わる治療」

がん患者が

**自ら治癒する
のを後押し**

これからのがん治療コンセプト

ヒトが本来持っている、
体を守るチカラ



「**免疫**」の力を借りた治療



GreenPeptide

がんの治療へ向かう事を後押しする

「がん免疫治療薬」の 創薬ベンチャー

2. 会社について



会社概要

社名

株式会社グリーンペプタイド

所在地

本 社：福岡県久留米市百年公園1番1号
東京支社：東京都千代田区麴町2丁目2番地4

設立

2003年5月8日

資本金

1,988百万円 (2015年12月31日現在)

社員数

23名 (2015年9月30日現在)

創業科学者

久留米大学がんワクチンセンター センター長 伊東 恭悟

会社概要

2015年10月22日 東京証券取引所 マザーズ市場に上場



役員

取締役

代表取締役社長 CEO

永井 健一

取締役 COO

脇 豊

取締役 CFO

酒井 輝彦

取締役 (非常勤)

山田 亮

<久留米大学教授>

取締役 (社外、独立役員)

竹内 弘高

<ハーバード大学経営大学院教授>

監査役

監査役(社外)

今井 義浩

監査役(社外、独立役員)

阿部 武敏

監査役(社外)

山口 芳泰

<TMI総合法律事務所パートナー>

3. 事業について



(1) がん免疫治療薬とは

(2) ITK-1

(3) GRN-1201

がん免疫療法

患者みずから回復する力を後押しする



強力バックアップ[®]

がん免疫治療薬の位置づけ



放射線療法

外科手術

化学療法

【第4の治療法】がん免疫治療

① 患者自身の免疫系に、がん細胞を認識し攻撃するよう指示する

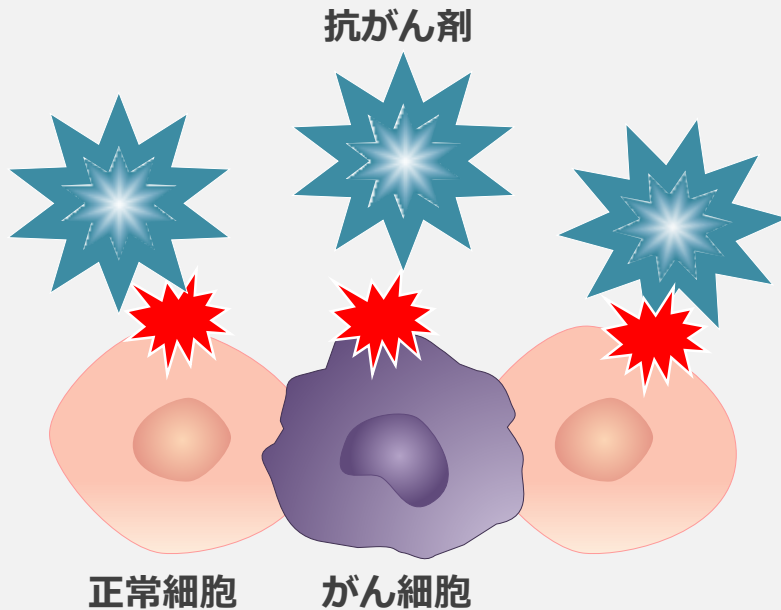
がんワクチン

② がん細胞がかけている免疫のブレーキを解除し、免疫力を高めてがんを攻撃する

がんワクチンの作用メカニズム

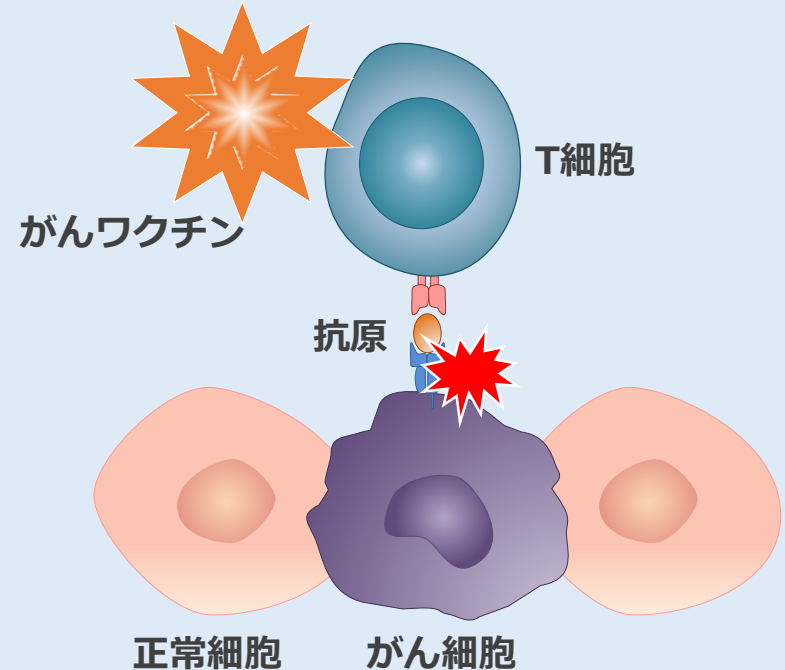
抗がん剤治療

外から入れた薬が直接攻撃



がんワクチン

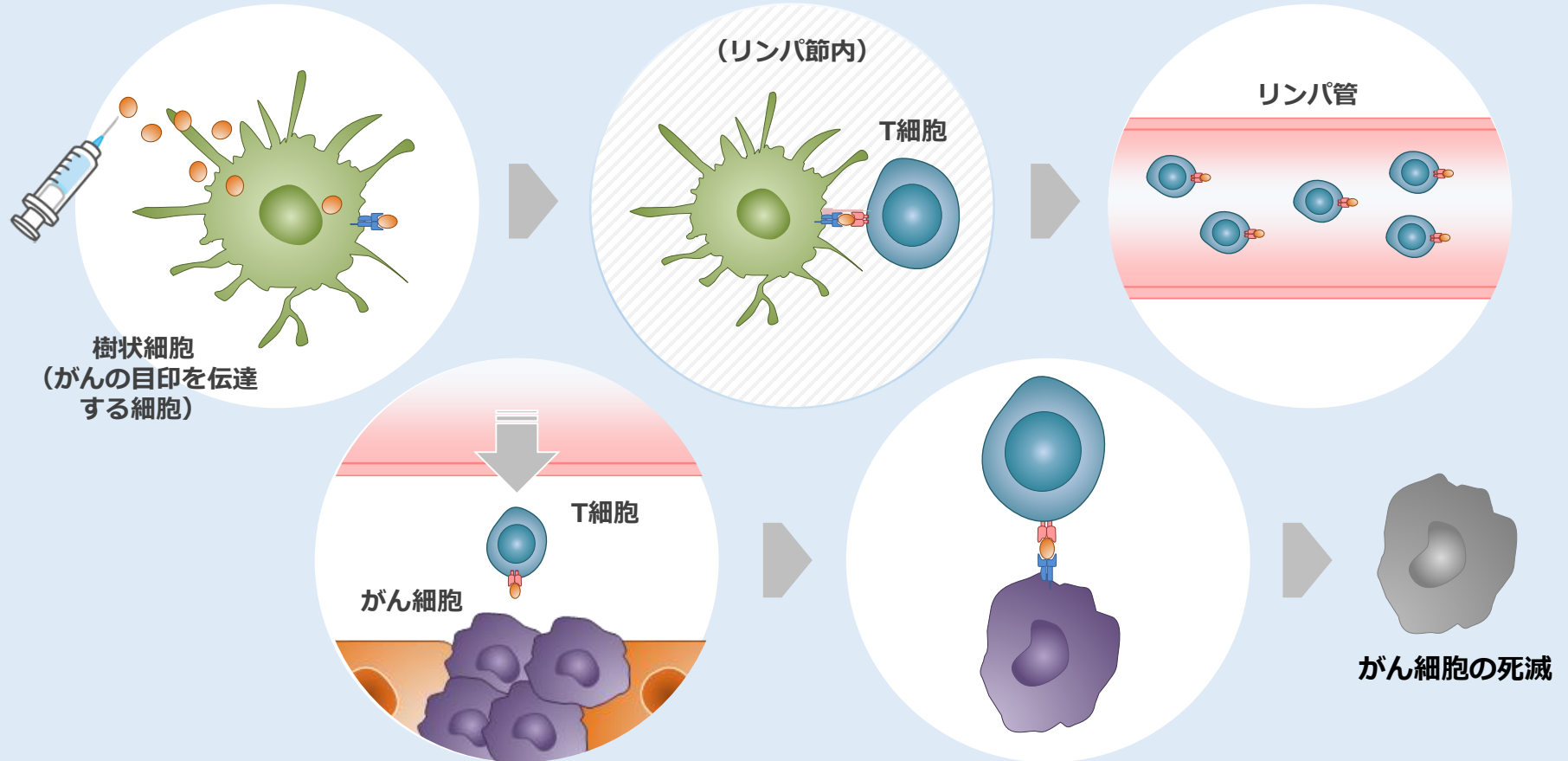
外から入れた薬が免疫細胞を刺激して免疫細胞が攻撃



がんペプチドワクチンの作用メカニズム

① 化学合成したがん細胞の目印
(ペプチドワクチン) を投与

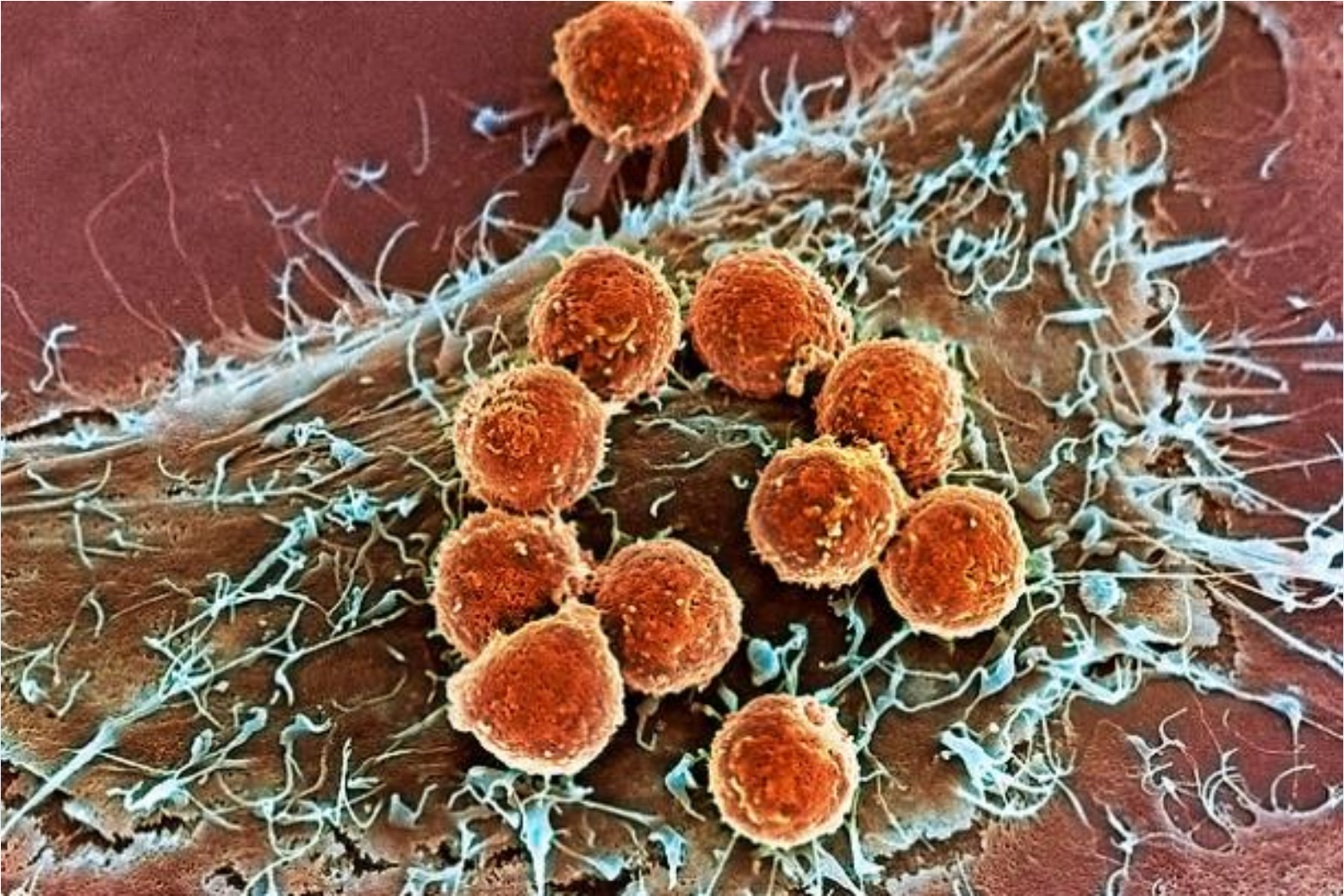
② 目印に反応し攻撃する
免疫細胞が活性化し増殖



③ がん細胞が集まる腫瘍
に免疫細胞が浸潤

④ がん細胞を攻撃

がん細胞を攻撃するT細胞



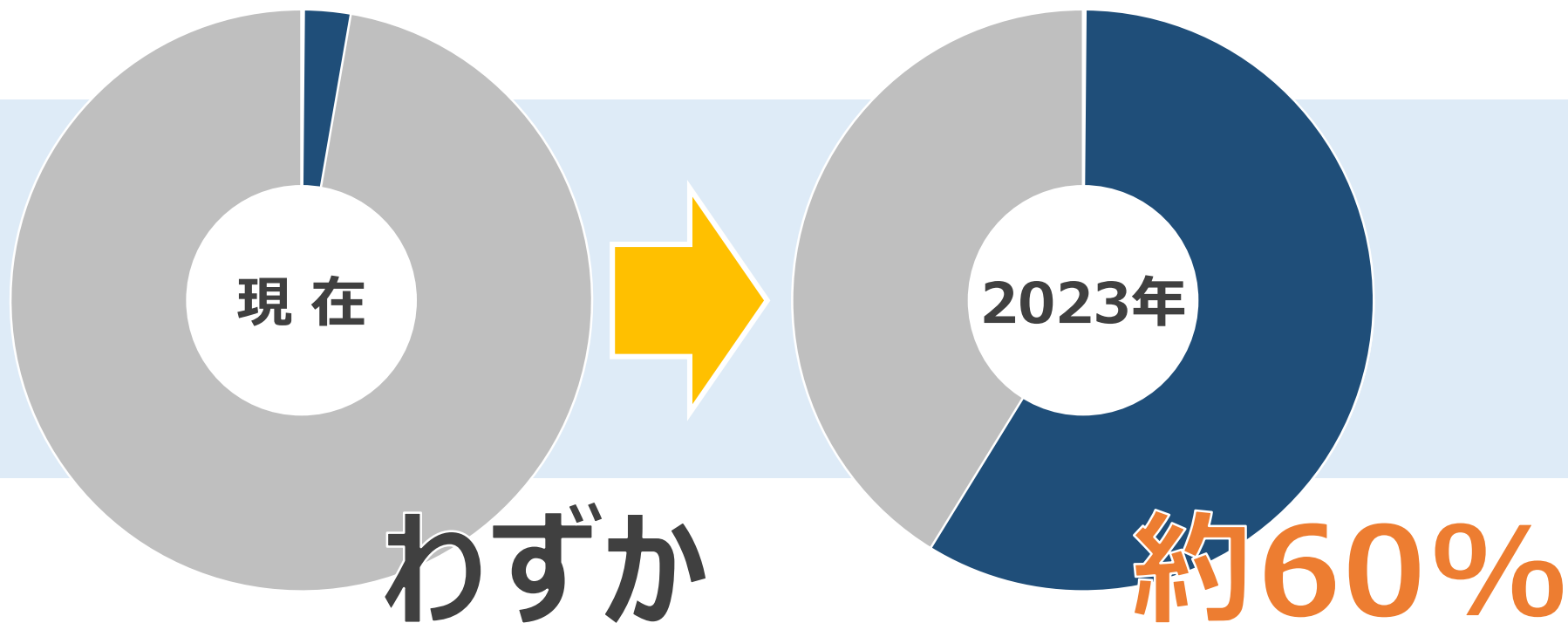
出所: MSKCC

高まる期待

“2023年までにがん治療の60%ががん免疫治療を中心とするものになり、その市場は\$35bnに到達する”

-Andrew S Baum (Citigroup 22 May 2013)

■がん治療における、がん免疫治療の占める割合（アナリスト予想）



当社のパイプライン

	基礎研究	非臨床試験	臨床 フェーズI	臨床 フェーズII	臨床 フェーズIII	上市
<h2>ITK-1</h2> <ul style="list-style-type: none"> ■ がんペプチドワクチン ■ テーラーメイド型 ■ 適応：前立腺がん ■ 国内フェーズIII試験実施中 ■ 富士フイルム(株)へ導出済み 					中間解析を通過 2015.6	
<h2>GRN-1201</h2> <ul style="list-style-type: none"> ■ がんペプチドワクチン ■ 適応：各種固形がん ■ 第1適応メラノーマ ■ 米国で臨床試験入り 				IND(治験申請)の FDA審査完了 2015.11		

3. 事業について



(1) がん免疫治療薬とは

(2) ITK-1

(3) GRN-1201

当社リード開発品

<ITK-1>

対象

去勢抵抗性※前立腺がん

地域

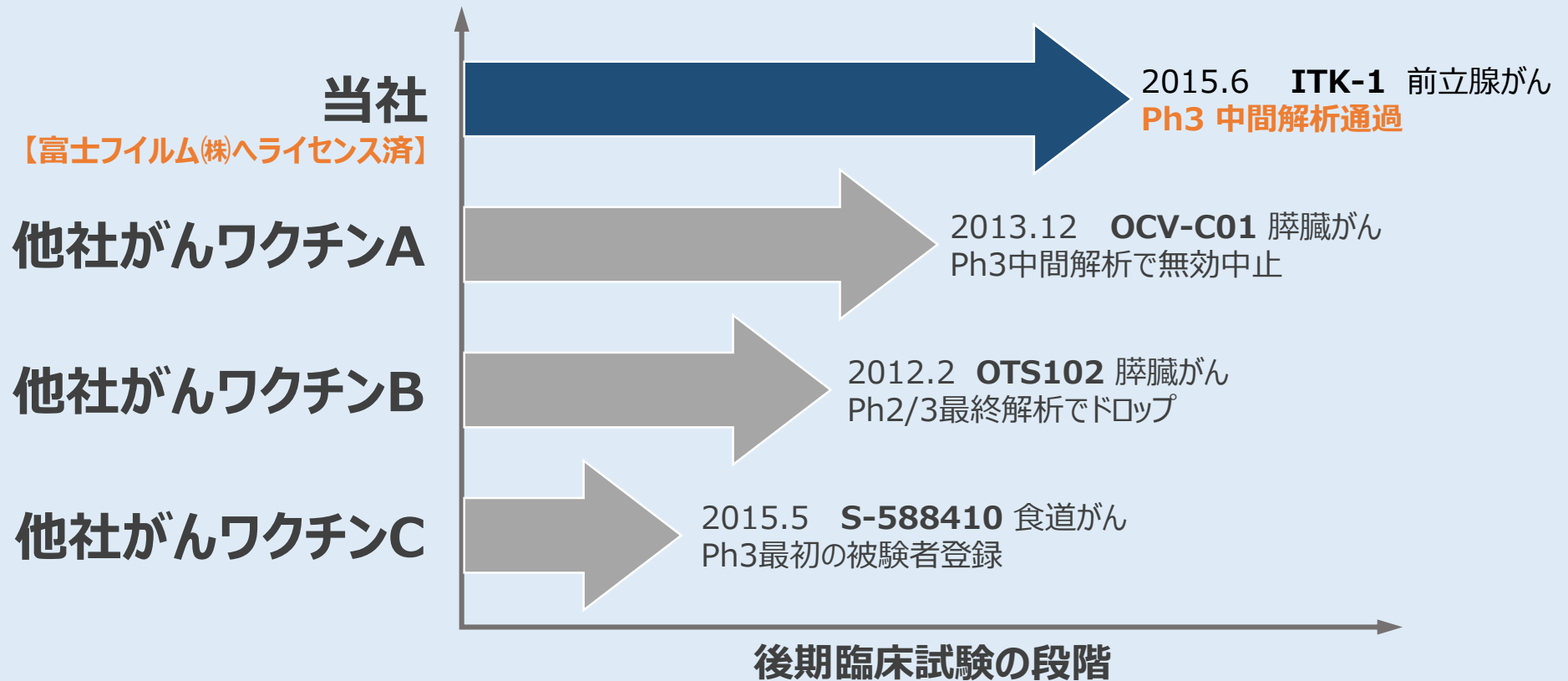
国内向け

特長

テーラーメイド型ワクチン

※ホルモン療法を行っても効果が見られなくなった状態のこと

第Ⅲ相臨床試験の中間解析を通過



(出所) 各社ホームページおよび医学情報・医療情報 UMIN より当社まとめ

がん免疫治療薬の課題

人の免疫反応の個人差

患者Aさんの免疫系が認識するがん細胞の「目印」



■ 患者A



テーラーメイド型ワクチン

人の免疫反応の個人差に対応

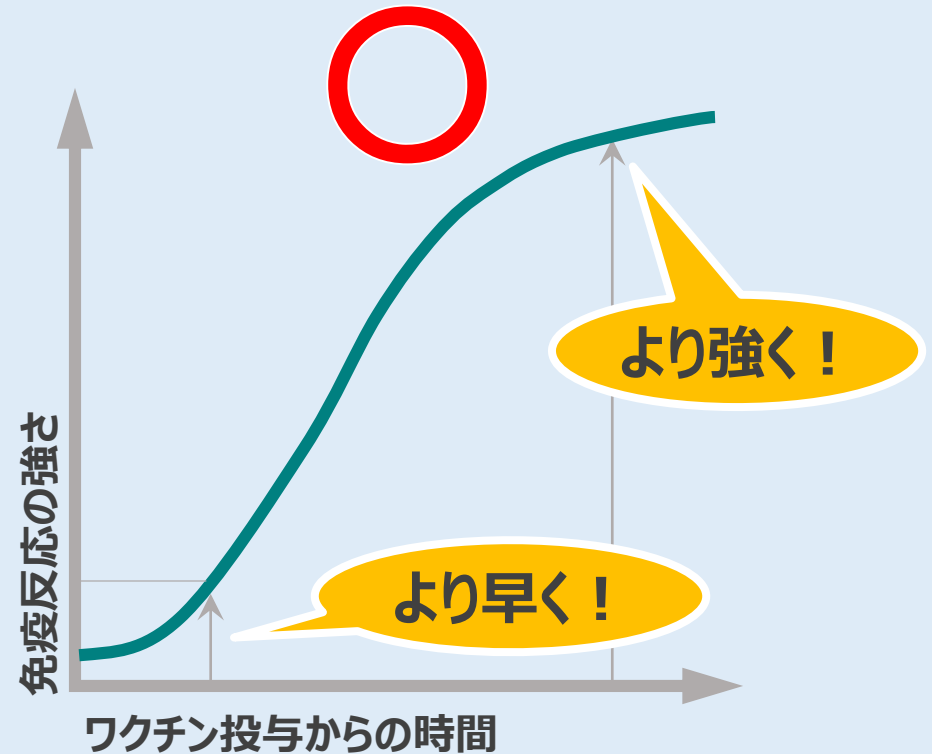
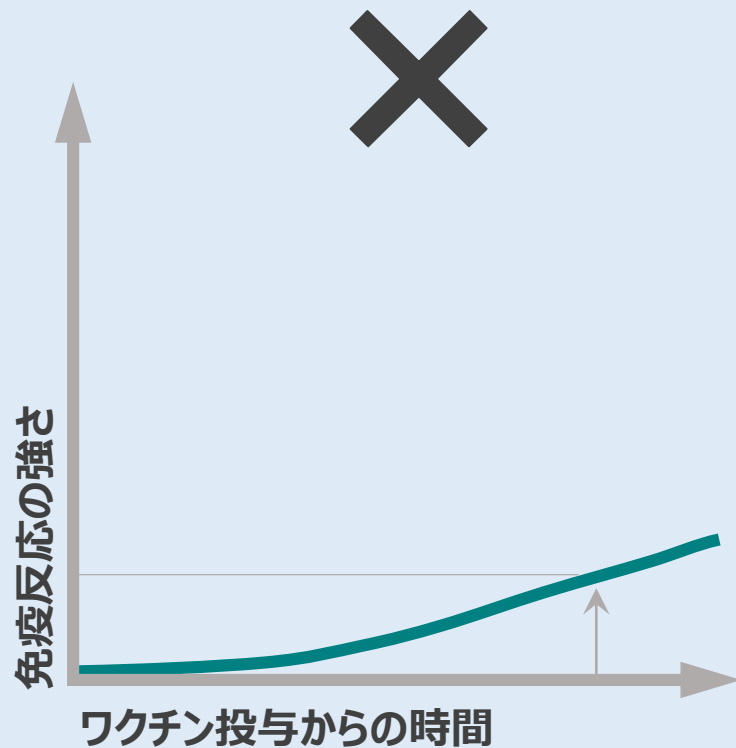
12種のがん抗原ペプチド



患者に合わせて、4種を選択して投与

特徴①

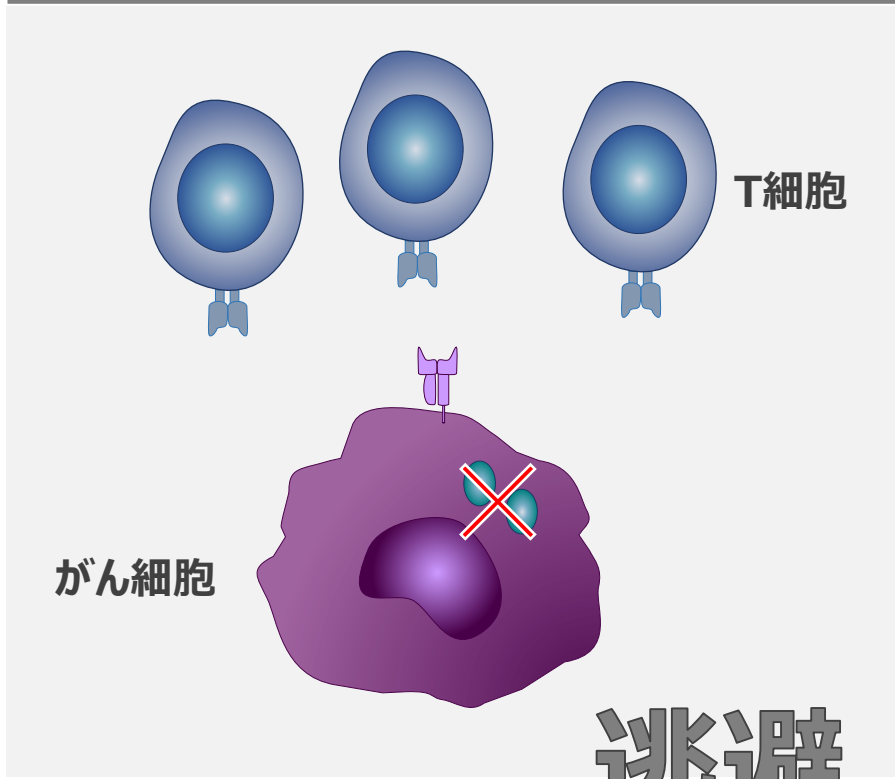
患者に合った（免疫反応しやすい）ペプチドを投与し、
より強い免疫をより早く誘導



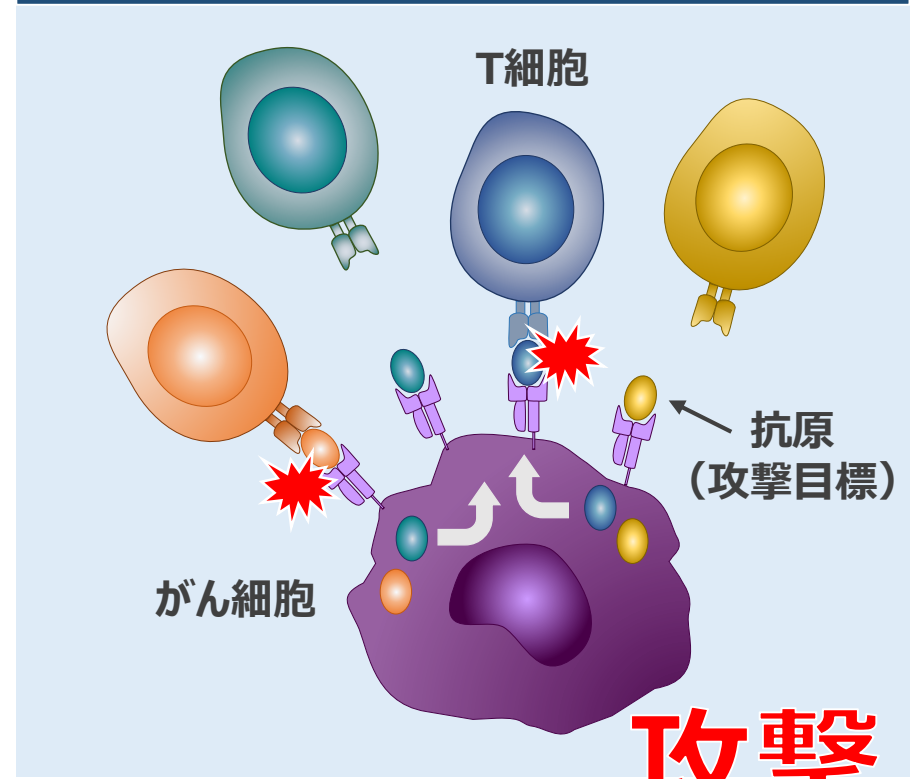
特徴②

複数のペプチドを同時投与

1 種類のT細胞で攻撃



4 種類のT細胞で攻撃



臨床効果

	ITK-1		【他社】 ドセタキセル +プレドニゾン
	第 I 相 + 継続試験	久留米大 臨床研究	
症例数	15	12	335
全生存期間 中央値	※1 23.8 ヶ月	※2 22.0 ヶ月	※3 19.2 ヶ月 比較対象ミトキサントロン：16.3ヶ月

(出所)

※1 Noguchi M, et al. *The Prostate* 2011; 71: 470-479 / ※2 当社データ / ※3 Berthold DR, et al. *J Clin Oncol* 2008; 26: 242-245

3. 事業について



(1) がん免疫治療薬とは

(2) ITK-1

(3) GRN-1201

開発コンセプト

戦略開発品

<GRN-1201>

対象

第1適応 メラノーマ (悪性黒色腫)

地域

グローバル

ポイント

がん免疫治療薬同士の
併用を想定した開発

特徴と開発進捗

特徴

4種の抗原からなるワクチン

※欧米人に多いHLA-A2（白血球の血液型）に反応するペプチドを使用

進捗

第1相臨床試験を米国で開始

■試験の目的

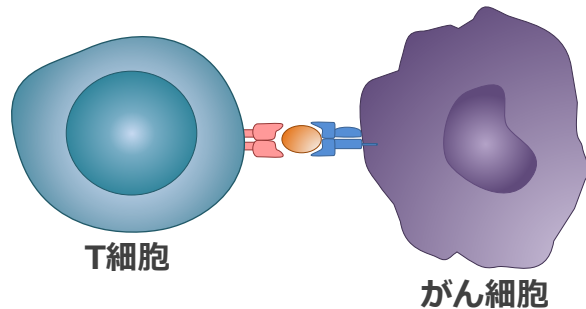
【主要評価項目】安全性 / 【副次評価項目】免疫反応

併用療法 ①

課題を補完し合うことで相乗効果を発揮

がんワクチン

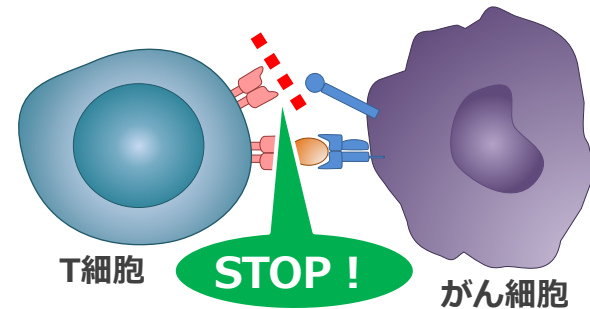
- メカニズム
攻撃するよう仕向ける



- 課題
がん細胞等にブレーキをかけられる

免疫チェックポイント抗体

- メカニズム
攻撃ブレーキ信号を阻む

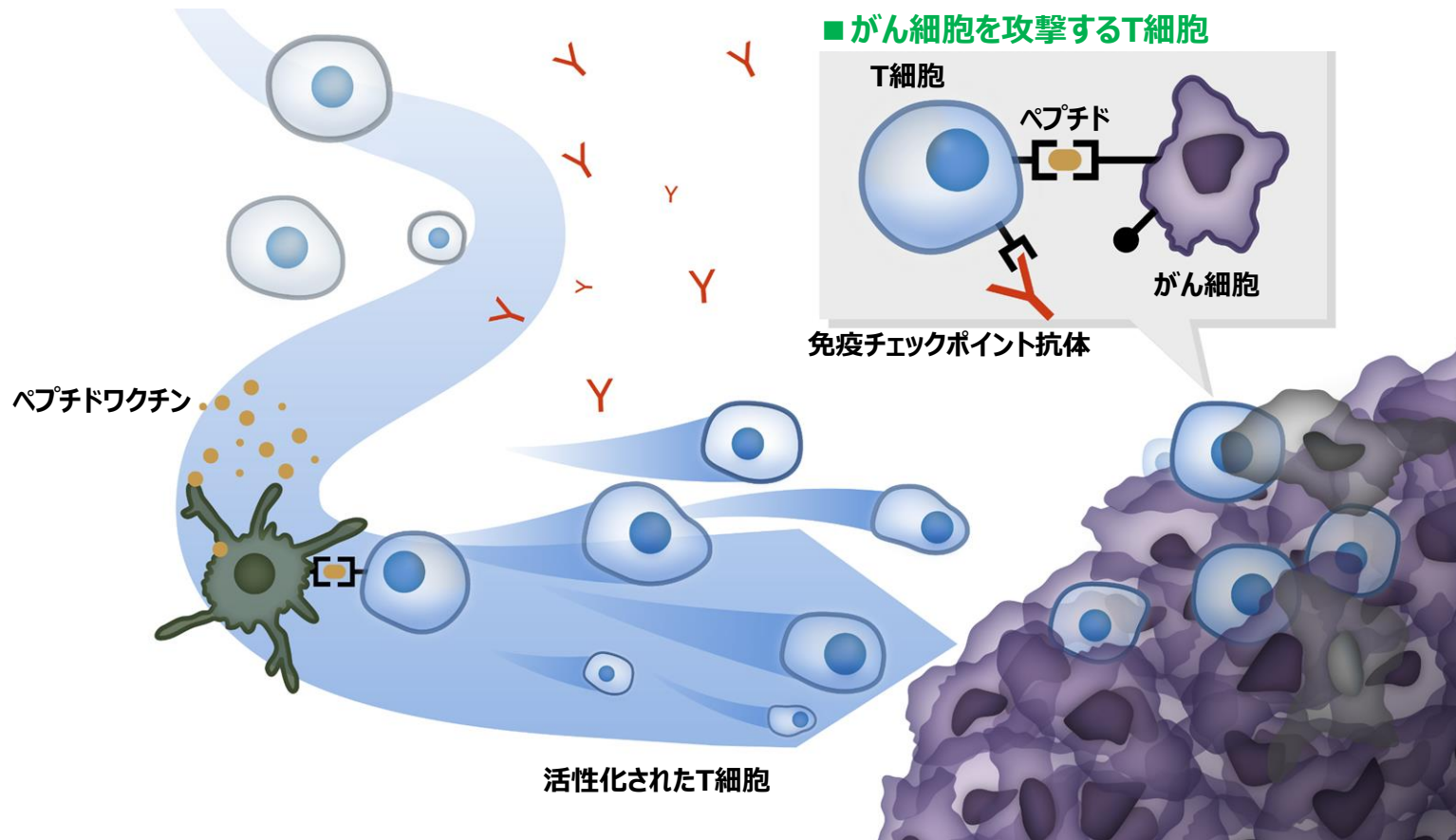


- 課題
がん細胞を攻撃しにいかない



併用療法 ②

がんへの「誘導」 × 「ブレーキ解除」



4. 業績と今後の展開



決算概要 ①

■ 2016/3期 3Q 損益計算書【日本基準】

(単位：百万円)

	2016/3期 3Q累計 (実績)	2016/3期 通期 (予想)
売上高	613	832
売上原価	574	761
売上総利益	38	70
販売費及び一般管理費	825	1,412
(研究開発費)	680	1,169
(その他)	144	242
営業利益	▲786	▲1,341
経常利益	▲791	▲1,328
当期純利益	▲793	▲1,329

決算概要 ②

■ 2016/3期 3Q 貸借対照表【日本基準】 (単位：百万円)

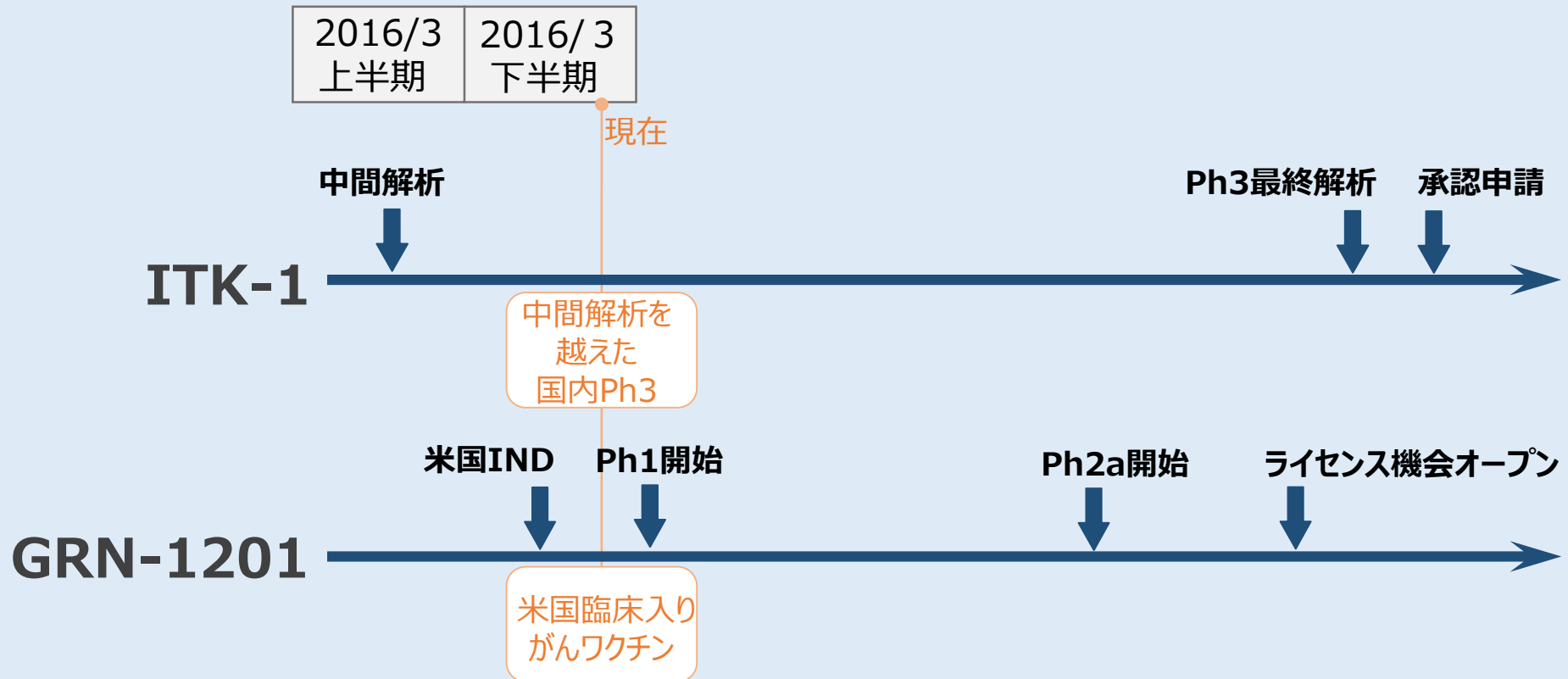
	2015/3期 通期	2016/3期 3Q
流動資産	1,155	3,097
(構成比)	94.2%	98.0%
固定資産	71	63
(構成比)	5.8%	2.0%
流動負債	178	211
(構成比)	14.6%	6.7%
固定負債	24	27
(構成比)	2.0%	0.9%
純資産	1,024	2,921
(構成比)	83.4%	92.4%
総資産	1,227	3,161

現金及び預金が
1,968百万円
増加

基幹パイプラインの今後の立ち姿

■ **ITK-1** Ph3遂行継続

■ **GRN-1201** Ph1遂行 + 免疫チェックポイント抗体併用Ph2a準備



将来の利益展望

グローバル展開への過渡期を経て収益化へ



トピックス

「ライフイノベーションセンター」（再生・細胞医療研究の集積地帯）
に新研究拠点を設置。本年6月ごろの稼働を予定。



▲ライフイノベーションセンターパース
(所在地) 神奈川県川崎市川崎区殿町三丁目

-ポイント-

新規パイプラインの創成



開発領域の拡張

免責事項

- 本資料には、当社に関連する見通し、将来に関する計画、経営目標などが記載されています。これらの将来の見通しに関する記述は、将来の事象や動向に関する現時点での仮定に基づくものであり、当該仮定が必ずしも正確であるという保証はありません。様々な要因により実際の業績が本書の記載と著しく異なる可能性があります。
- 当社は、将来の事象などの発生にかかわらず、既に行っております今後の見通しに関する発表等につき、開示規則により求められる場合を除き、必ずしも修正するとは限りません。
- 本資料は、投資者に対する情報提供を目的として、経営情報や財務情報等の情報及び将来の事業計画等を記載したものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。実際に投資を行う際には、ご自身のご判断で行うようお願いいたします。
- 研究開発中の医薬品に関する情報を記載しておりますが、広告宣伝、医学的アドバイスを目的にしているものではありません。
- 本資料に記載された情報につきまして、予告なく変更される可能性があります。本資料に基づいて被ったいかなる損害についても、当社及び情報提供者は一切責任を負いかねます。



GreenPeptide

TEL : 03-5840-7697
FAX : 03-5840-7716
E-mail : info@green-peptide.co.jp
Web : <http://www.green-peptide.com/>