

平成22年3月期 第2四半期
決算説明会



～人々の健康と豊かな暮らしのために～

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

2009年11月25日
株式会社トランスジェニック

注：当資料に記載された内容は、現時点において一般的に認識されている経済・社会等の情勢および当社が合理的と判断した経営計画に基づき作成しておりますが、経営環境の変化等の事由により、予告なしに変更される可能性があります。また、今後の当社の経営成績及び財政状態につきましては、市場の動向、新技術の開発及び競合他社の状況等により、大きく変動する可能性があります。

I. 平成22年3月期第2四半期決算概要

1. 第2四半期連結決算ハイライト
2. 事業部門別売上高

II. 平成22年3月期連結業績予想

III. 研究開発状況

1. 研究開発戦略
2. 開発パイプライン状況
3. 開発パイプライン - 膵がんマーカー

IV. 研究トピックス

1. 研究事例: 新しい組換えシステム



I . 平成22年3月期 第2四半期決算概要

1. 遺伝子破壊マウス事業

- (1) 基本的考え方: 世界に誇る技術であり、重要な事業
- (2) 大学や研究機関の予算執行の絞り込み
- (3) 製薬企業の研究開発テーマの絞り込み
- (4) 価格競争: ヒト化技術がまだ活かされていない

2. 抗体事業

- (1) 試薬⇒診断薬⇒抗体医薬の展開が期待できる
- (2) 受託事業では秘密保持のためGANP®マウスの成功例をアピールしづらい
- (3) 受託事業では、受託件数に限界があり、利益率が低い

3. 試薬販売事業

- (1) インターネットによる直接の研究用試薬販売は、バイオ業界でこれまで培われた商慣習が根強いいため、利用されるためには時間を要する
- (2) サイトカインは順調

4. その他事業

- (1) 創薬研究支援サービスは、遺伝子破壊マウス事業とのシナジーが顕れつつある

1. 既存事業の見直し—各セグメントに関する方針—

(1) 遺伝子破壊マウス事業

- ◆受託事業
 - 平成22年3月期受注残121,833千円、売上高底堅い
 - 更なるコスト圧縮を試みる

(2) 抗体事業

- ◆製品売上
 - 平成22年3月期 受託事業を停止、製品開発に注力
 - 現在160製品に加え、年間100前後の抗体製品を生産予定
 - 抗体製品開発における他社製品との違い・競争力
 - a. GANP®マウス、b. GPCR抗体の評価、c. 国立がんセンター等との連携

(3) 試薬販売事業

- ◆バイオプロダクツ(サイトカイン事業)
 - がん免疫療法分野： 営業強化
 - 新製品導入： 例年以上の売上を見込む
- ◆ラボプロダクツ(試薬直送便事業) 停止

(4) その他事業

- ◆その他
 - 創薬研究支援サービス： 海外ベンチャーとの提携
(Deltagen社、TriStar社、JSW-Research社)
 - 遺伝子破壊マウス事業へ統合
 - 生殖補助医療分野： 縮小だが、社会的な要請
 - ヘルスケア事業停止

2. 全社的なコスト削減

(1) トランスジェニック本体事業/プライムユーン子会社事業

◆ コスト削減 目標2億円

- 管理費の圧縮
- 人件費、福岡支店閉鎖等

3. 新たな展開

(1) 株式会社果実堂への出資

◆ シナジー事業の検討

第2四半期連結決算 連結対象範囲

連結対象範囲

株式会社トランスジェニック



マウス事業
抗体事業

出資比率
88.47%

出資比率
30%

出資比率
20.78%

株式会社プライムューン
(連結子会社)

Primmune

試薬販売事業

株式会社イムノキック
(持分法適用関連会社)



抗体技術特許

株式会社果実堂
(連結子会社)

株式会社果実堂ファーム



Kajitsudo Co.,Ltd.

食品事業

第2四半期連結決算ハイライト

単位:千円	平成21年3月期 第2四半期累計	平成22年3月期 第2四半期累計	増減額	増減率
売上高	134,542	243,550	109,008	81.0%
遺伝子破壊マウス事業	55,648	86,806	31,158	56.0%
抗体事業	42,590	25,363	▲17,227	▲40.4%
試薬販売事業	27,626	47,034	19,408	70.3%
食品事業*	-	61,123	61,123	-
その他事業	8,677	23,221	14,544	167.6%
売上原価	76,749	139,330	62,581	81.5%
売上総利益	57,792	104,219	46,427	80.3%
販売費及び一般管理費	370,668	319,401	▲51,267	▲13.8%
うち研究開発費	91,278	84,807	▲6,471	▲7.1%
営業利益(損失)	▲312,875	▲215,182	97,693	-
経常利益(損失)	▲307,207	▲223,954	83,253	-
当期純利益(損失)	▲313,795	▲189,845	123,950	-

* 食品事業: 第1四半期連結会計期間末日より連結範囲に含められた新設セグメント。
当該事業については3カ月間(平成21年7月1日～平成21年9月30日)の数値

事業部門別売上高 –遺伝子破壊マウス事業

単位:千円	平成21年3月期 第2四半期累計	平成22年3月期 第2四半期累計	増減額	増減率
遺伝子情報売上	3,563	14,775	11,212	314.6%
受託事業収入	52,085	72,031	19,946	38.3%
マウス作製	32,977	62,591	29,614	89.8%
表現型解析	14,132	6,860	▲7,272	▲51.5%
その他	4,976	2,580	▲2,396	▲48.2%
遺伝子破壊マウス事業売上高 合計	55,648	86,806	31,158	56.0%

◆ 遺伝子情報売上

TG Resource Bank®での大口契約締結、大学研究機関等との契約増加により売上高が増加

◆ 受託事業収入

販売促進活動が功を奏し、マウス作製の大幅な受託売上増加

事業部門別売上高 –抗体事業

単位:千円	平成21年3月期 第2四半期累計	平成22年3月期 第2四半期累計	増減額	増減率
製品売上	22,825	21,163	▲1,662	▲7.2%
受託事業収入	19,765	4,200	▲15,565	▲78.8%
GANP®	11,010	-	▲11,010	-
その他	8,755	4,200	▲4,555	▲52.0%
抗体事業売上高 合計	42,590	25,363	▲17,227	▲40.4%

◆ 製品売上

抗体製品販売は前年同期並に推移

将来的な収益拡大に向けた自社開発の効果が今後期待される

◆ 受託事業収入

受託サービスを抑制したため売上は減少

事業部門別売上高 – 試薬販売事業

単位:千円	平成21年3月期 第2四半期累計	平成22年3月期 第2四半期累計	増減額	増減率
サイトカイン関連売上	25,331	29,637	4,306	17.0%
PTG製品販売	2,294	17,396	15,102	658.3%
試薬販売事業売上高 合計	27,626	47,034	19,408	70.3%

◆ サイトカイン関連売上

サイトカイン販売が好調に推移

◆ PTG製品販売

前年契約したプロテインテックグループ社(米国)との販売契約により、研究用試薬のラインナップを拡充し、売上に反映。現在の販売製品数は、約25,000アイテム

事業部門別売上高 -食品事業

単位:千円	平成21年3月期 第2四半期累計	平成22年3月期 第2四半期累計	増減額	増減率
ベビーリーフ売上	-	51,409	51,409	-
ドレッシング売上	-	4,710	4,710	-
野菜売上	-	3,134	3,134	-
その他	-	1,868	1,868	-
食品事業売上高 合計	-	61,123	61,123	-

* 食品事業: 第1四半期連結会計期間末日より連結範囲に含められた新設セグメント。

◆ 当該事業は、平成21年7月1日より連結(平成21年7月1日-9月30日)

◆ ベビーリーフ売上

主力製品であるベビーリーフが、当期間中の水害および日照不足の影響により生産量が減少、それに伴う販売が伸び悩み。

事業部門別売上高 -その他事業

単位:千円	平成21年3月期 第2四半期累計	平成22年3月期 第2四半期累計	増減額	増減率
創薬研究支援サービス売上	2,330	15,950	13,620	584.5%
ヘルスケア製品売上	2,724	-	▲2,724	-
生殖工学研修事業収入	1,300	350	▲950	▲73.1%
その他	2,323	6,921	4,598	197.9%
その他事業売上高 合計	8,677	23,221	14,544	167.6%

◆ 創薬研究支援サービス売上

JSW社のアルツハイマーモデルマウスでの薬剤評価の大口受注により、前期比584.5% 増

◆ ヘルスケア製品:中止

第2四半期連結決算 総括

◆ 収益基盤の確立を目指した**事業計画の変更**により、売上増加および損益改善

◆ 売上高

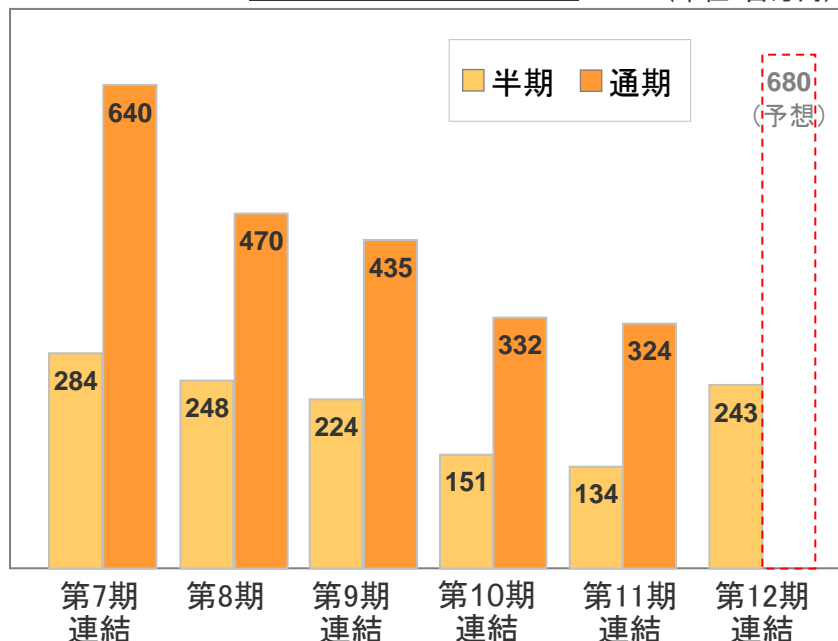
抗体事業における受託事業の抑制に伴い減収となるも、マウス事業、試薬販売事業、その他事業が好調、さらに食品事業も加わり売上高は243百万円(前期比81.0%増収)と増加

◆ 損益

研究開発テーマの絞り込みおよび販売管理費の削減により、営業損益、経常損益、当期純損益ともに改善

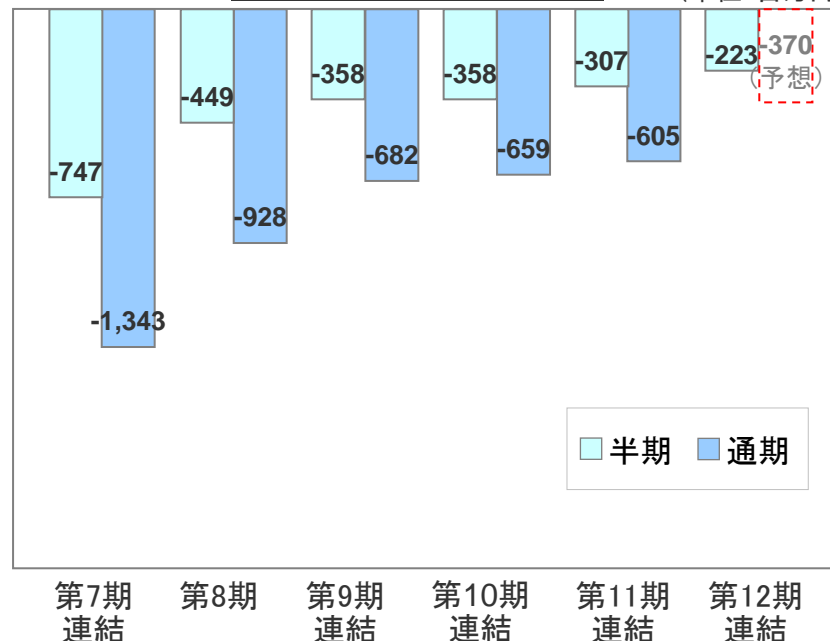
売上高 経年推移

(単位:百万円)



経常損失 経年推移

(単位:百万円)





Ⅱ.平成22年3月期連結業績予想

平成22年3月期連結業績予想

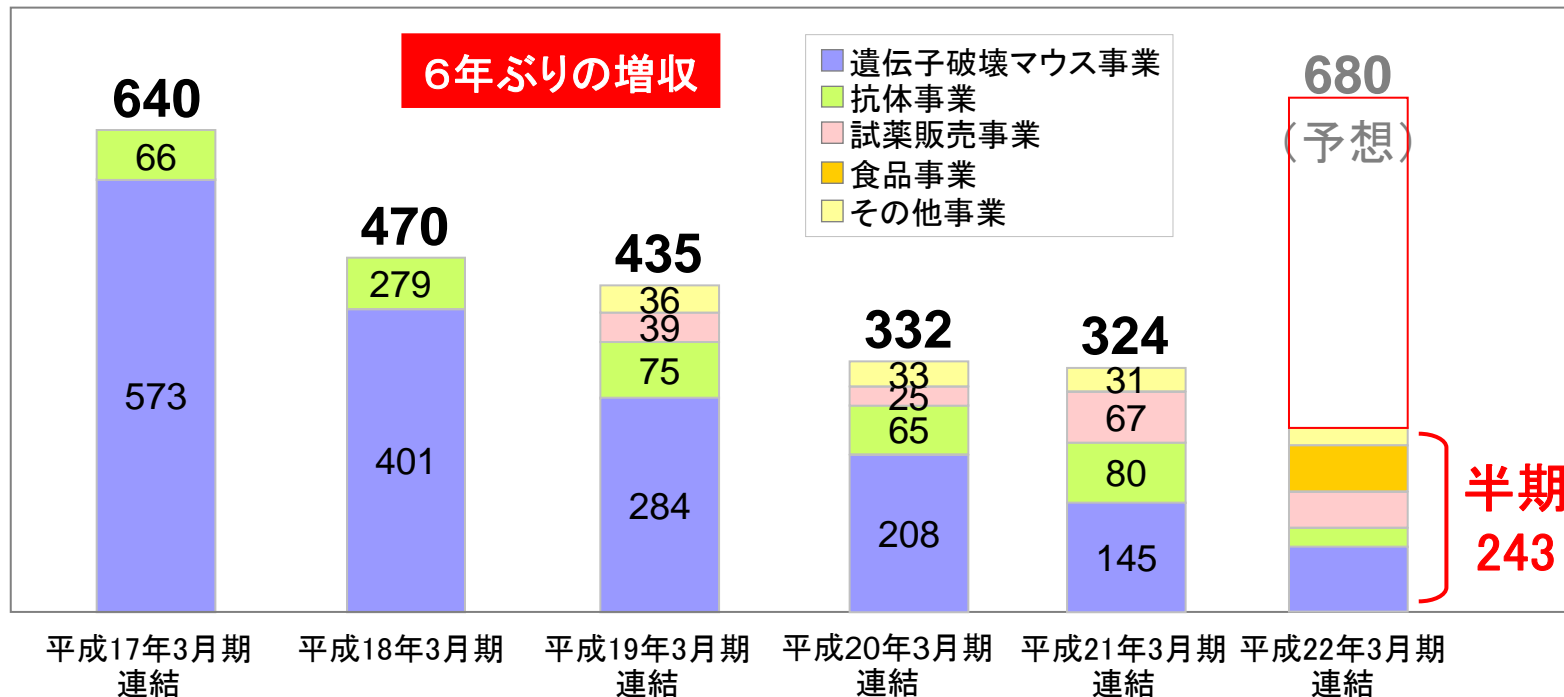
単位:千円	平成22年3月期 第2四半期累計 (予想*)	平成22年3月期 第2四半期累計 (実績)	平成22年3月期 通期 (予想*)
売上高	234,000	243,550	680,000
遺伝子破壊マウス事業	83,500	86,806	169,200
抗体事業	22,200	25,363	59,100
試薬販売事業	47,500	47,034	93,000
食品事業	60,100	61,123	324,100
その他	20,700	23,221	34,600
売上原価	135,000	139,330	428,000
売上総利益	99,000	104,219	252,000
販売費及び一般管理費	304,000	319,401	625,000
うち研究開発費	76,500	84,807	145,100
営業利益	▲205,000	▲215,182	▲373,000
経常利益	▲204,000	▲223,954	▲370,000
当期純利益	▲206,000	▲189,845	▲375,000

* 予想:平成21年10月2日修正公表

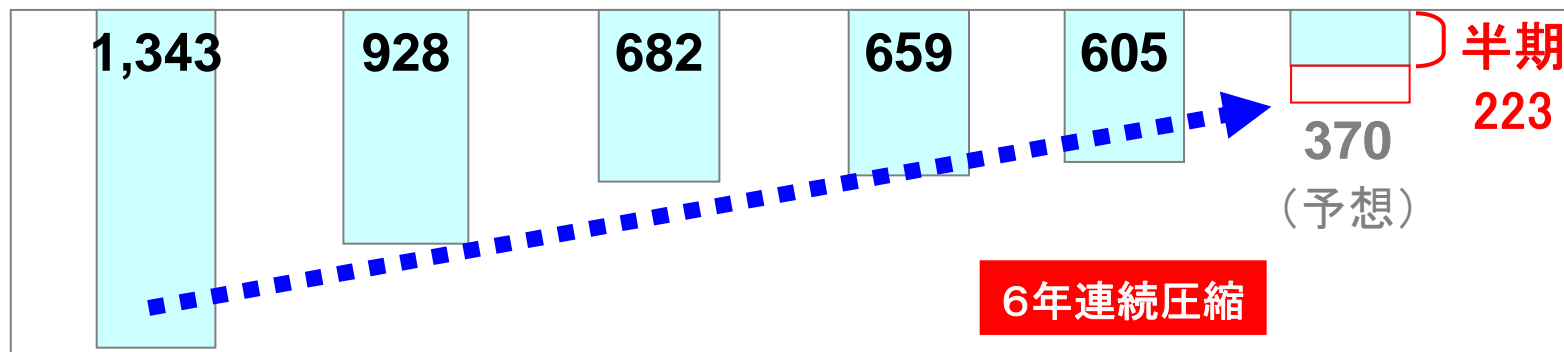
平成22年3月期連結業績予想

単位: 百万円

売上高



経常損失



短期的な展開

全社のコスト削減

✓ 管理部門の効率化

売上増

✓ マウス受託

✓ 自社開発抗体製品の売上

✓ サイトカイン

✓ 果実堂とのシナジー事業

✓ DNA・遺伝子解析技術と機能性分析技術とのシナジー

現在から将来へ

中長期: **医薬品**ライセンス収入



中期: **診断薬**ライセンス収入



短期: **技術**ライセンス収入



+

新たな展開



既存事業の見直し



全社的なコスト削減





Ⅲ.研究開発状況

短期

新規技術
開発関連

- 利益率向上、GANP®マウス技術活用のため **自社開発抗体シリーズ**のラインナップの充実
- 抗体の性能評価に、国立がんセンターのスクリーニング系を活用し、製品 **付加価値**を高める

中期

新規バイオマーカー
の探索関連

- 大学・研究機関等で同定された **新規バイオマーカー**に対し、GANP®マウス技術を用いて抗体を作製、その有用性検証
- バイオマーカーを **診断薬**に展開し、ライセンスフィー、マイルストーンフィーを獲得

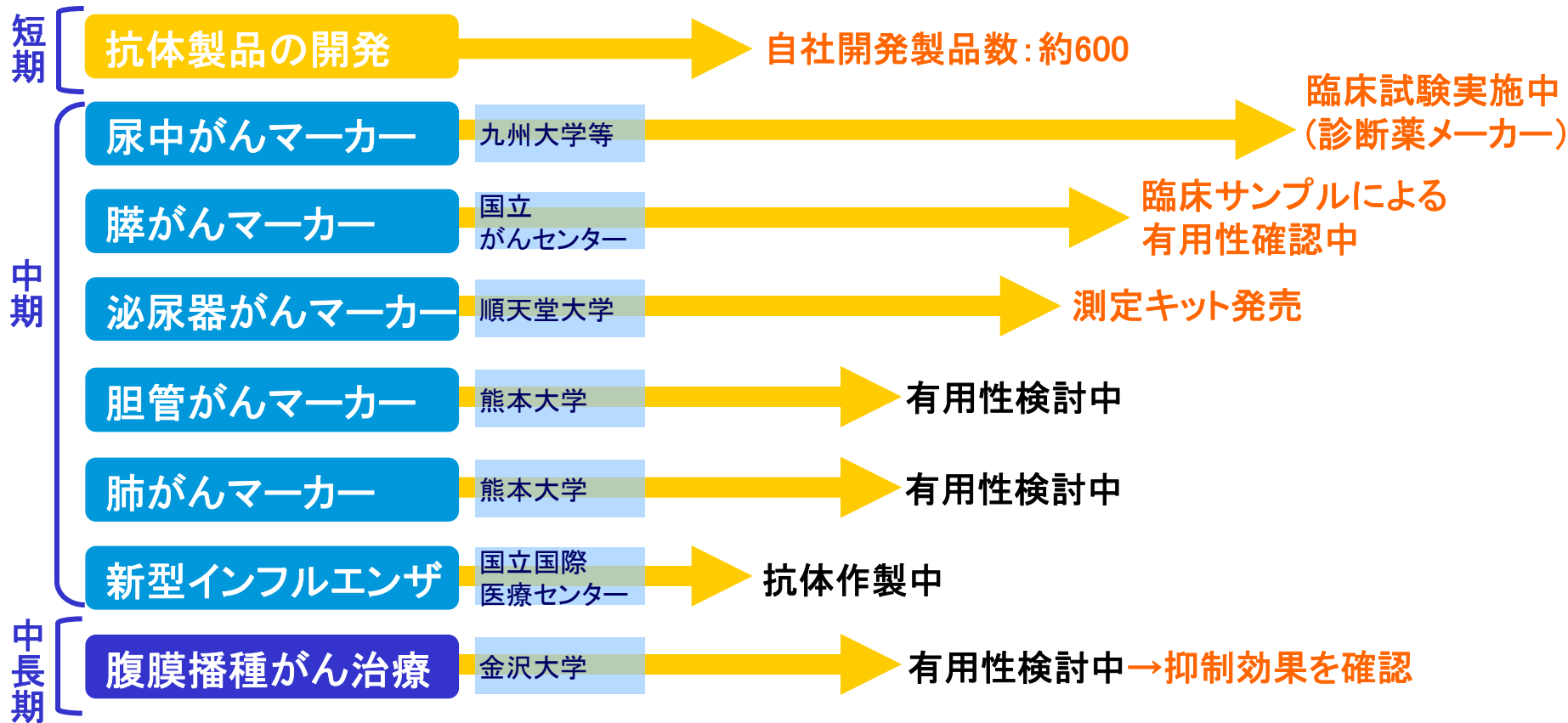
中長期

創薬ターゲット
探索関連

- 腹膜播種がん*治療用抗体をはじめとする **抗体医薬**の開発
- 医薬品ライセンス収入を獲得

*腹膜播種がん患死亡者数(胃がん、膵がん由来)
年間約**2万5千人**

開発パイプライン状況



開発パイプライン -膵がんマーカー

◆研究の概要および進捗

国立がんセンターにより同定された新規膵がんマーカーに対する抗体をGANP®マウス技術により作製し、膵がんの新規診断方法を確立

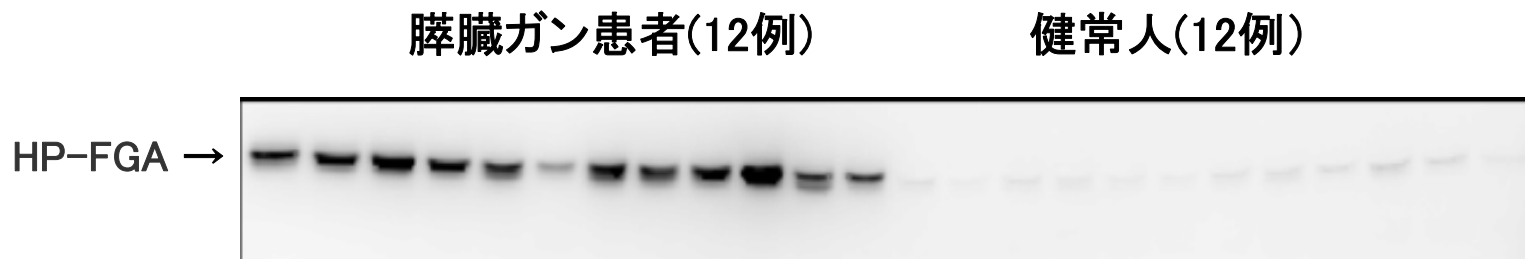
抗体作製	GANP®マウス技術により抗体を作製	終了	
有用性検証	臨床サンプルを用いて、ウエスタンブロット、ELISAで評価	終了	2009年6月 国内特許成立
測定系の構築	簡易診断システムの検討	進行中	有用性確認
臨床開発	診断薬メーカー向けデータの集積	進行中	

今後の予定

- ✓既存膵がんマーカー(CA19-9)との差別化を検証
- ✓診断薬メーカー向けデータの集積およびライセンスアウト

◆抗HP-FGA抗体の作製と特異性評価

- ✓2種類の抗原部位のうち、一種類の抗原部位に対する特異的認識モノクローナル抗体をGANP®技術により作製することに成功
- ✓上記の抗体を用いたウエスタン・ブロット解析の結果、膵がん患者の血漿中でHP-FGA蛋白の高発現が認められた



掲載元 雑誌名: J Biol Chem. 2009 Aug 20. 筆頭著者: 尾野雅哉

※HP-FGA: 水酸化フィブリノゲン α

1月

国立がんセンターとの共同研究契約締結(バイオマーカー探索)

科学技術振興機構の地域イノベーション創出総合支援事業課題採択

2月

『新規胆管癌マーカーに対する抗体ならびにその診断応用』特許出願

『GANP®マウス技術』特許が豪州にて成立

4月

『GANP®マウス技術』特許が欧州にて成立

5月

第6回GPCR研究会にてランチオンセミナー開催

第56回日本実験動物学会総会にて成果を発表

6月

『新規膵臓癌マーカーに対する抗体ならびにその診断応用』特許が国内で成立

自社開発抗GPCR抗体の発売開始

7月

国立国際医療センターとの共同研究開発契約締結(新型インフルエンザ抗体)

日本ヒトプロテオーム機構第7回大会にて成果を発表

9月

自社開発AGEs測定キット発売開始

10月

ヒューマンサイエンス振興財団とのライセンス契約締結(膵臓癌マーカー関連)

第66回日本癌学会学術総会にて成果を発表

第82回日本生化学会大会にて成果を発表

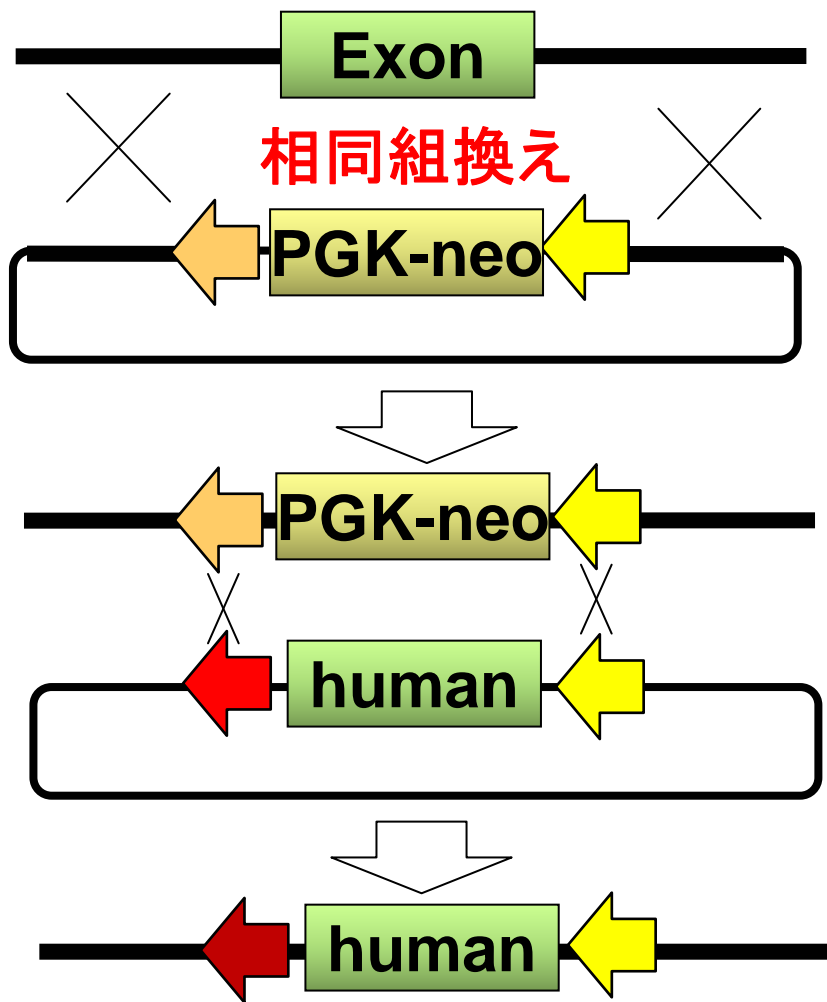
11月

自社開発CD147測定キット発売開始



IV. 研究トピックス

第3世代 遺伝子置換



第4世代 ヒト化マウス

1. 遺伝子レベル



2. 細胞レベル



3. 組織/臓器レベル



Sauer, B. and McDermott, J. DNA recombination with a heterospecific Cre homolog identified from comparison of the pac-c1 regions of P1-related phages. Nucleic Acid. Res. 32:6086-6095, 2004

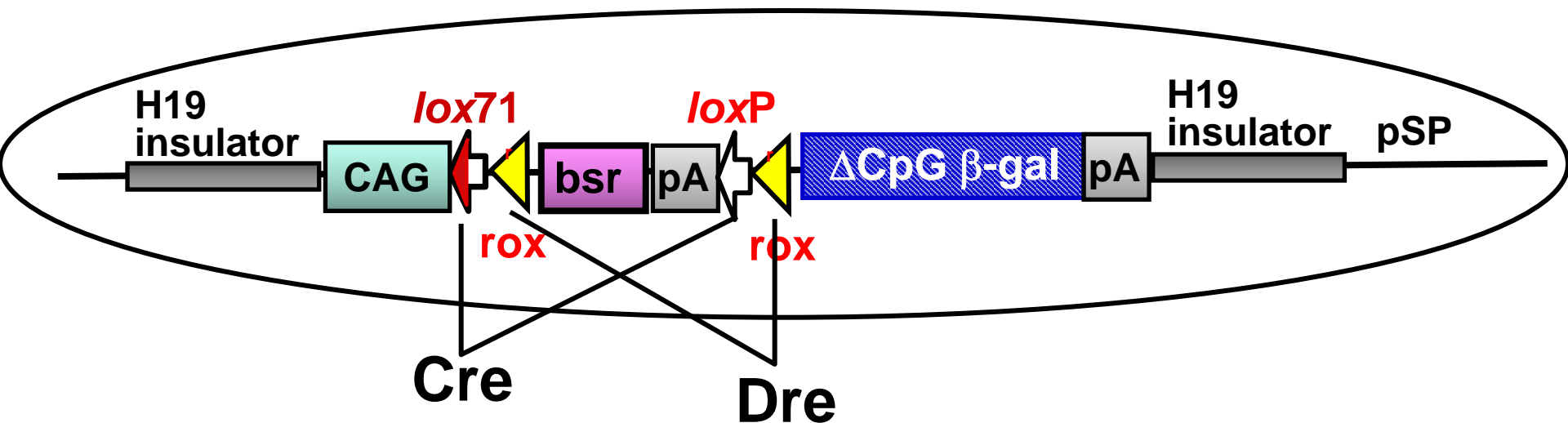


rox: 5' TAACTTTAAATAATGCCAATTATTTAAAGTTA
3' ATTGAAATTTATTACGGTTAATAAATTTCAAT

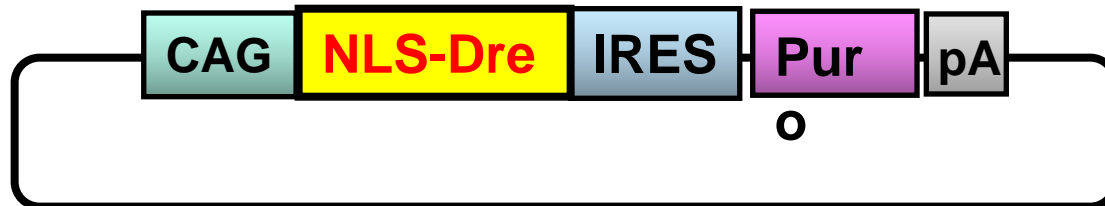


lox: 5' ATAACTTCGTATAATGTATGCTATACGAAGTTAT
3' TATTGAAGCATATTACATACGATATGCTTCAATA

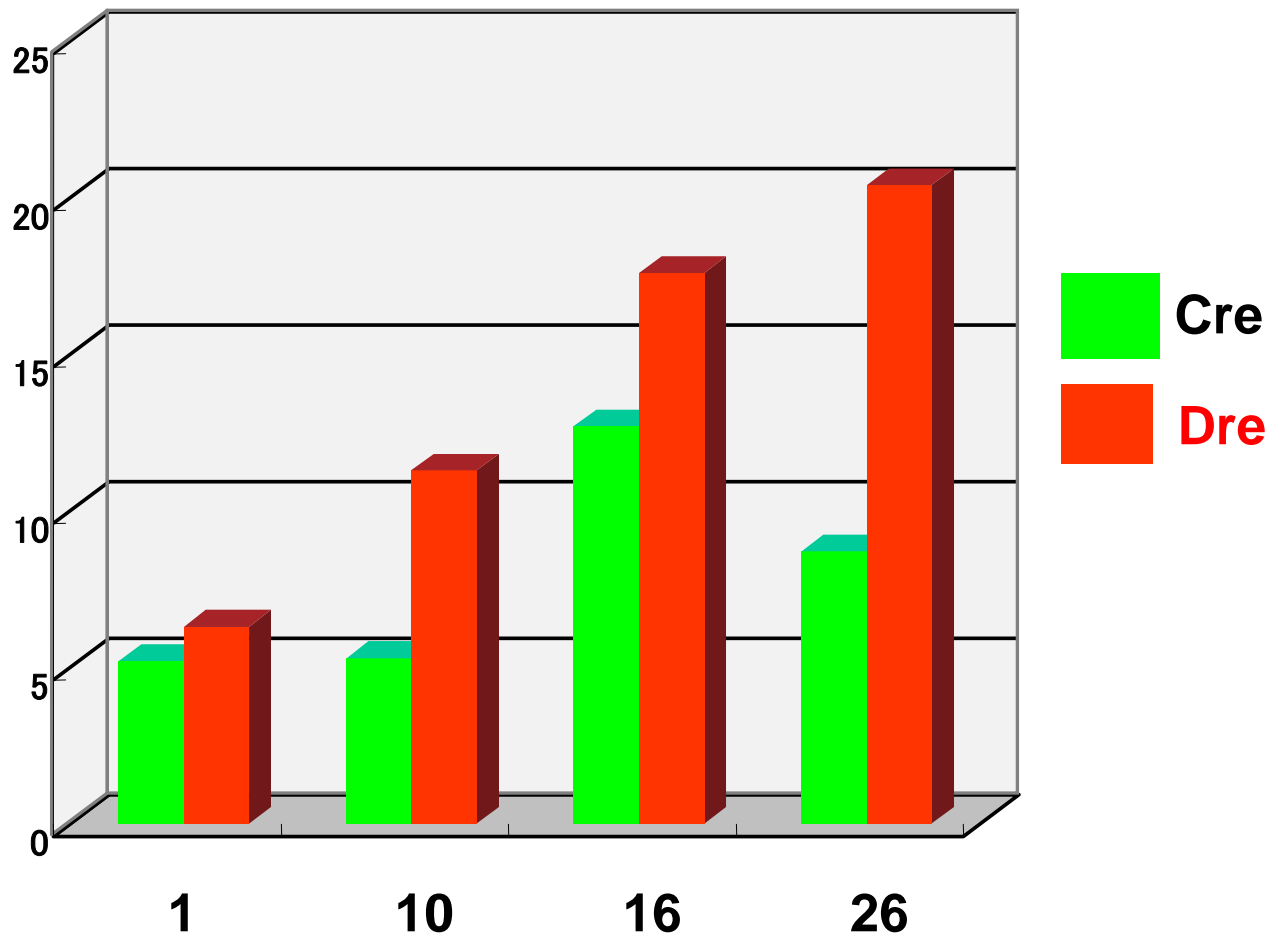
モニターES細胞



Dre発現ベクター



組換えが起こったコロニー数

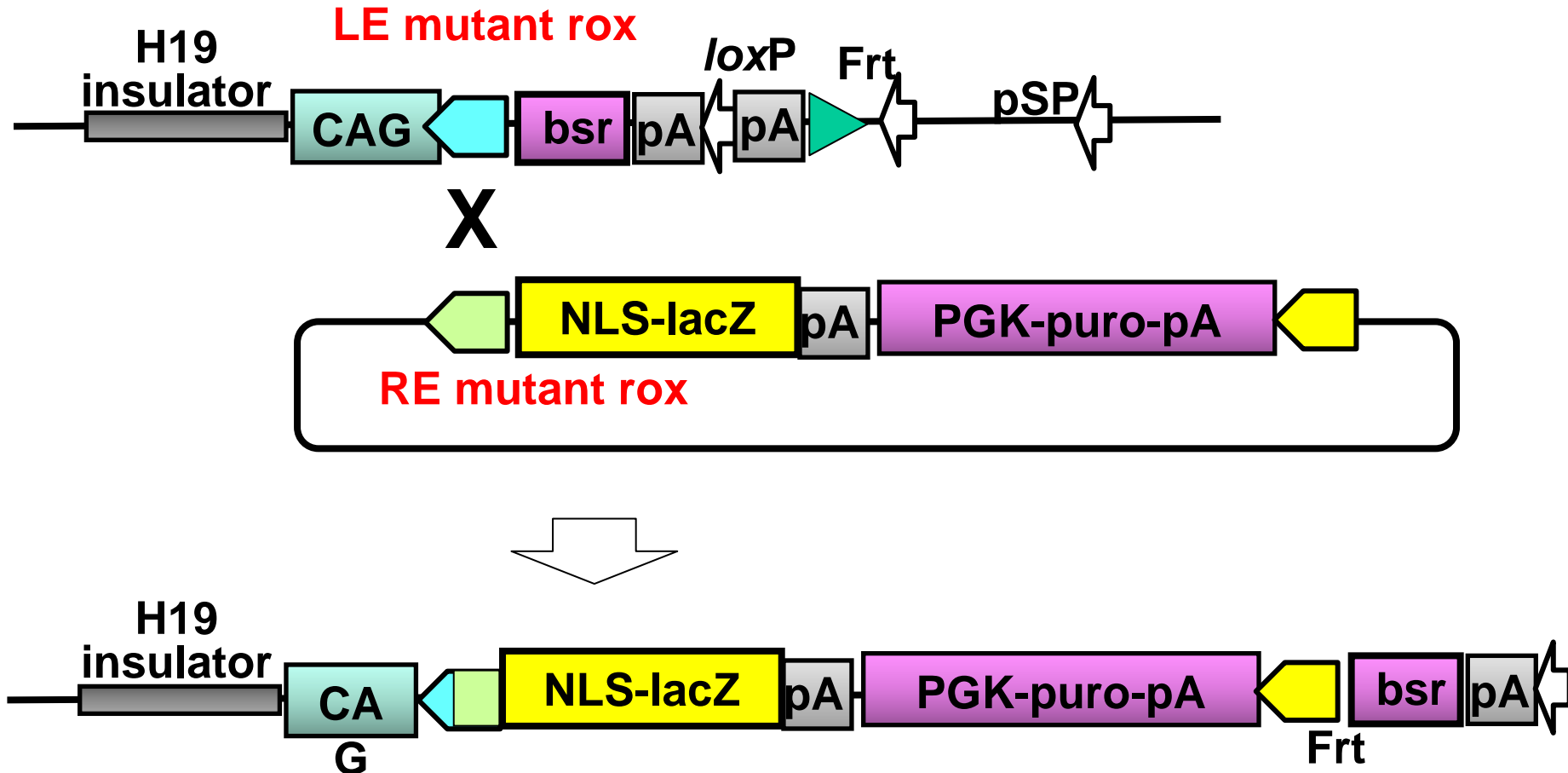


Dreによる組換え効率はCreと同じかあるいはもっと良い

LE mutant rox sites



rox:	5'	TAACTTTAAATAAT	GCCAATTATTTAAAGTTA
	3'	ATTGAAATTTATTAC	GGTTAATAAATTTCAAT
L1 rox:	5'	TAT G TTTAAATAAT	GCCAATTATTTAAAGTTA
	3'	AT A CAAATTTATTAC	GGTTAATAAATTTCAAT
L2 rox:	5'	TAACT ACT AATAAT	GCCAATTATTTAAAGTTA
	3'	ATTGAT TGA TTATTAC	GGTTAATAAATTTCAAT
L3 rox:	5'	TAT AG TTTAAATAAT	GCCAATTATTTAAAGTTA
	3'	AT ATC AATTTATTAC	GGTTAATAAATTTCAAT
L4 rox:	5'	T GAC ATTTAATAAT	GCCAATTATTTAAAGTTA
	3'	ACTGTAA ATTATTAC	GGTTAATAAATTTCAAT



Expression of the NLS-lacZ

	R1(%)	R2(%)	R3(%)	R4(%)
L1	6.95	7.25	4.36	8.41
L2	9.62	12.93	14.58	16.75
L3	10.16	11.21	11.54	14.91
L4	8.70	9.10	13.21	12.09



質 疑 応 答



～人々の健康と豊かな暮らしのために～

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