

2006 中間期決算説明会



平成18年11月

株式会社DNAチップ研究所

DNA Chip Research Inc.

<http://www.dna-chip.co.jp>

. 中間期決算概要及び通期見通し	3	. 中期ビジョン	16
1. 中間決算サマリー		1. DNAチップビジネスを取り巻く環境	
2. 業績推移		2. RNA解析にユーザが求めるサービス	
3. 事業区分別業績		3. DNAチップ研究所の姿勢(RNA解析)	
4. 上期決算ハイライト		4. 技術レベルの向上	
5. 上期業績不振の主要因		5. 受託解析へのシフト	
6. 通期計画について		6. 社内体制の整備	
. 下期業績改善施策	10	7. テーラーメイド医療に向かう社会の中で	
1. 下期業績改善プラン		8. 生活習慣病(糖尿病)	
2. 売上高の確保		9. 癌	
3. 収益構造の改革		10. DNAチップ研究所の対応	
4. アジレントとの戦略的提携		11. まとめ	
		. クリニック事業の展開について	28



・ 中間決算概要及び通期見通し

- 1 . 中間決算サマリー

項 目	2005年中間期	2006年中間期			対前年度比
		(予想値) ^(注1)	(実績)	比	
売上高(千円)	358,856	450,000	208,787	46%	58%
経常利益(千円)	145,943	60,000	198,072	-	-
当期純利益(千円)	87,428	60,000	198,547	-	-
研究開発投資(千円)	82,343	50,000	106,420	213%	129%
総資産(千円)	1,532,074	-	2,173,198	-	142%
純資産(千円)	1,271,949	-	1,338,292	-	105%
発行済株式の総数(株) ^(注2)	27,200	-	27,754	-	102%
一株あたり純資産額(円) ^(注3)	46,763	-	45,171	-	97%
一株あたり当期純利益(円) ^(注4)	3,214	-	7,153	-	-
経常利益率(%)	40.7	13.3	94.9	-	-
自己資本比率(%)	83.0	-	61.6	-	-

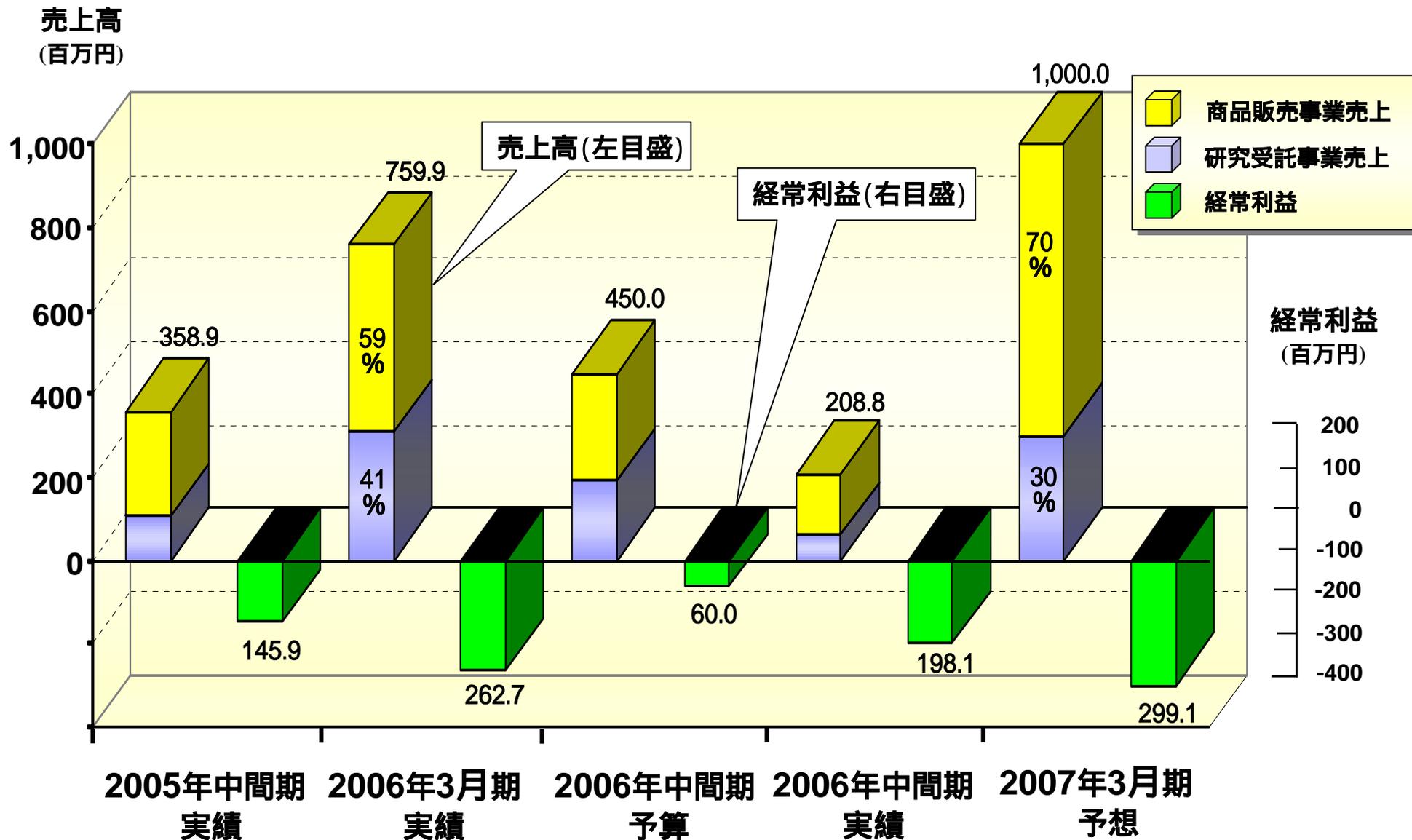
(注1) 予想値は、平成18年4月24日の決算発表時に公表した平成19年3月期中間業績予想数値である。

(注2) 期中平均株式数を記載。

(注3) 一株あたり純資産額：中間期末純資産 / 中間期末発行済株式数

(注4) 一株あたり当期純利益：中間期純利益 / 中間期中平均株式数

- 2 . 業績推移



- 3 . 事業区分別業績



株式会社DNAチップ研究所

(金額単位:百万円)

		2005年中間期		2006年中間期		対前年度比 (%)	説明
		売上高	比率	売上高	比率		
研究受託事業		107.1	30%	61.4	29%	57%	【説明1】
商品販売事業	汎用チップ	82.5	23%	45.2	22%	55%	【説明2】
	機器・システム	169.3	47%	102.2	49%	60%	
合計		358.9	100%	208.8	100%	58%	

【説明1】

平成18年4月に従来製品の約2～5倍程度の感度向上を図った「AceGene Premium Human」、東レ株式会社との共同開発製品である「3D-Gene yeast oligo chip 6K」をそれぞれ開発完了し発売を開始するとともに、DNAチップに搭載されるオリゴプローブ自体を独自技術により高性能化した「ProbeBank™」を開発し、受託解析サービスの受注を推進した。しかし、DNAチップ市場全体の伸びが鈍化している上に、当社の主な顧客である大学、公立研究機関等のDNAチップの使用が多様化し、このため同業者間の競争が激しくなっており、その結果、当会計期間の売上高は、61百万円(前年同期比57%)と不本意な結果となった。

【説明2】

汎用チップについては、4月から新製品を販売開始したが、顧客にとっては従来製品との切り替えということで、立ち上がりに時間を要しており、またDNAチップの多様化等市場の変化への対応が遅れ、前年度比では55%、当初予想していた売上高(115百万円)に対しては39%と不振であった。

区 分	2005/中間期 売上高(A)	2006/中間期 売上高(B)	伸び率 (B)/(A)	2007/3月期 売上高(予想)
オリゴチップ	78.9	44.0	56%	135.0
cDNAチップ	3.5	1.2	34%	2.1
合計	82.5	45.2	55%	137.1

- 4 . 上期決算ハイライト



株式会社DNAチップ研究所

区分	対予想比	内訳	対予想比	説明
売上高	46%	研究受託 / 受託解析サービス	31%	(1) DNAチップ市場全体の伸びが鈍化している上に、大学、公立研究機関等のDNAチップの使用が多様化し、価格も含め各社間の競争が激しくなった。 (2) 国の公募への提案を積極的に進めたが、これらの売上げ計上が年度末ということによって中間業績には貢献できなかった。
		汎用チップ	39%	(1) 市場の要求が汎用チップから遺伝子を絞り込んだ目的別チップやパスウェイチップ等へと多様化しているのに対応できなかった。
		機器 / ソフトウェア	72%	(1) 日立ソフトとの業務分担に従い、チップ販売にともなって受注する他社機器等の販売を推進
経常利益		198百万円		(1) 売上高の大幅未達により、利益が低下した。 (2) 診断ビジネスの早期立ち上げを図っているが、これに伴い診断チップ開発への研究開発投資が大幅に増加し、利益を圧迫した。

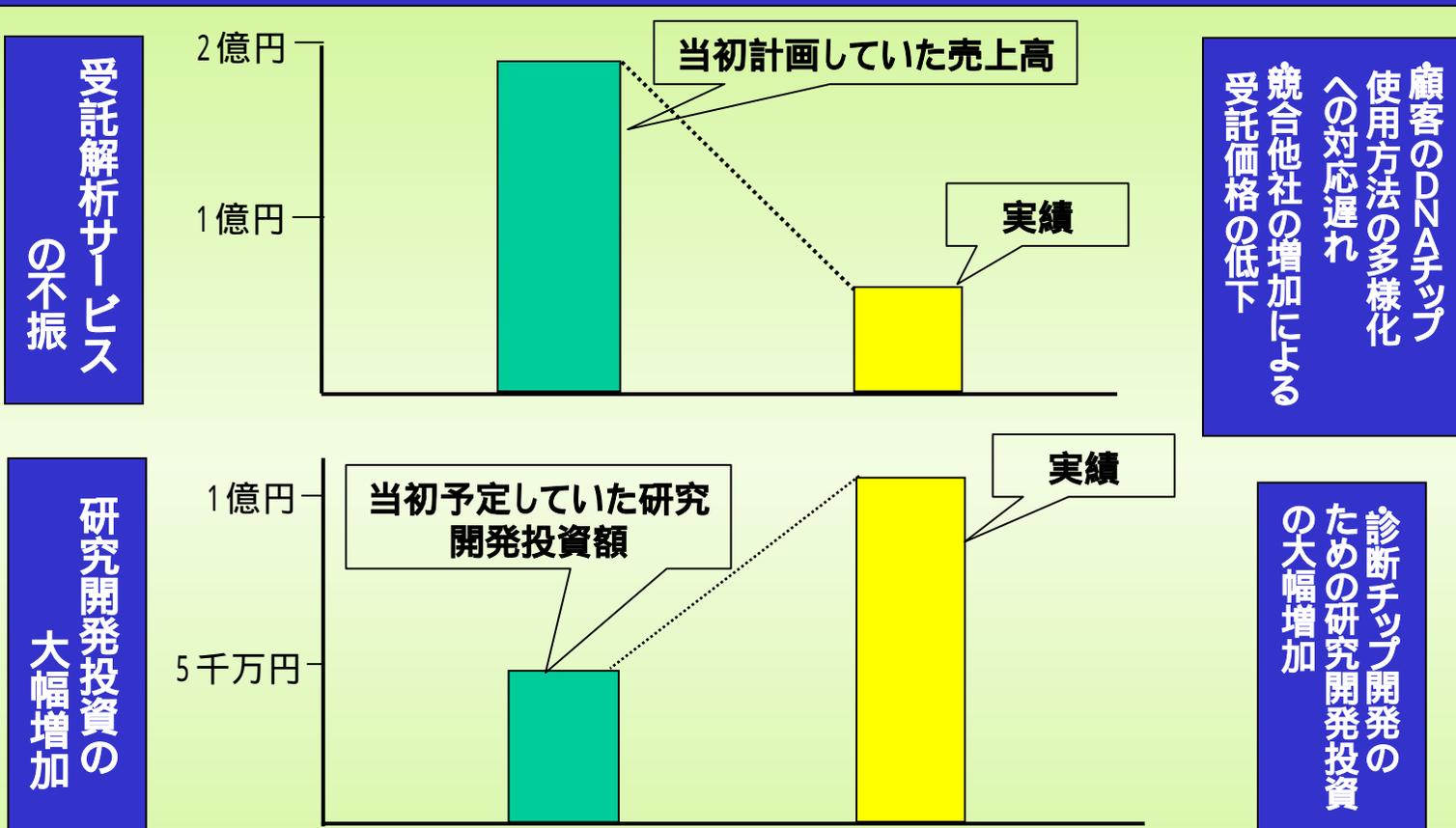
- 5 . 上期業績不振の主要因

1 . 受託解析サービスの不振

顧客のDNAチップ使用方法の多様化への対応遅れ
競合他社の増加による受託価格の低下

2 . 研究開発投資の大幅増加

診断チップ開発のための研究開発投資の大幅増加



- 6 . 通期計画について

項 目	2006年3月期 実績	2007年3月期 予想	対前年度比 (%)
売上高(千円)	759,877	1,000,000	132
営業利益(千円)	264,263	294,000	-
営業利益率(%)	-	-	-
経常利益(千円)	262,688	299,000	-
経常利益率(%)	-	-	-
当期純利益(千円)	272,383	300,000	-
研究開発投資(千円)	150,205	200,000	133
設備投資(千円)	15,416	60,000	389

- 売上高** (対前年度比較) : 研究受託事業 アジレントとの提携による大学、研究所や製薬会社からの受託解析サービス増加
 商品販売事業 AceGene等汎用チップ売上は減少
 機器・システム等独自の販売チャンネル開拓による売上増加
- 営業利益** : 診断チップ事業の早期立ち上げのための自家研究投資の増加による利益減少
 機器・システム等の売上げ比率増に伴う利益率の低下
- 研究開発投資** : 【2007年3月期主な研究開発投資内容】
 (1) 診断チップ事業
 ・血液による糖尿病、リウマチ等診断法の研究とチップ開発(大阪大学、金沢大学、埼玉医科大学等)
 ・大阪大学、千葉大学とのがん診断チップ開発
 (2) 特定の遺伝子を対象を絞ったチップの開発(目的別、パスウェイチップ等)
 産業技術総合研究所、住友バークライト、日本ガイシ等との共同開発

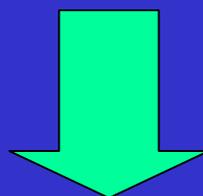
・下期業績改善施策

「業績改善」推進プラン

売上高の確保

収益構造の改革

アジレントとの戦略的提携



業績改善

1 . 受託サービス受注への集中と拡大

受託解析サービスの強化

- ・独自技術である「ProbeBank」によるオリゴプローブ設計、受託チップ受注の推進
- ・顧客の研究テーマに合わせたカスタム・チップ受注の拡大
- ・受託解析の自動化による作業効率向上と、精度の向上
- ・RNA抽出から、統計解析のコンサルティングまで一連のメニュー・サポート (バイオ・インフォマティクス関連受託の拡大)

治験分野への積極進出

- ・これまでの実績事例を基にした治験受託作業プロトコルの提案と適用
- ・解析結果データに対するセキュリティ管理の実例紹介

2 . ライフサイエンス関連機器販売の強化

装置、チップ販売から解析、コンサルテーションまで一貫したシステム受注の促進

- ・市場での評価の高い機器、海外製新製品等の販売チャンネル確保

1 . 顧客のニーズに応える製品

高付加価値チップの開発と作製

- ・遺伝子制御のネットワーク情報であるパスウェイ解析用チップ開発
- ・診断チップへの発展を考慮した、少数遺伝子多数試料向けマルチウェル・チップ作製

顧客の研究テーマに合わせたカスタム・チップ作製の充実

- ・GENESHOT方式による大量カスタム・チップ作製への対応
- ・アジレント方式による少量多品種カスタム・チップ作製への対応

2 . 材料・解析業務のコスト低減

チップ作製素材のコスト低減

- ・プラスチック基板等高性能で低価格基板の採用
- ・産総研との共同開発による新規高品質オリゴの採用

解析工程の自動化

- ・自動化システムの導入による解析作業コストの低減

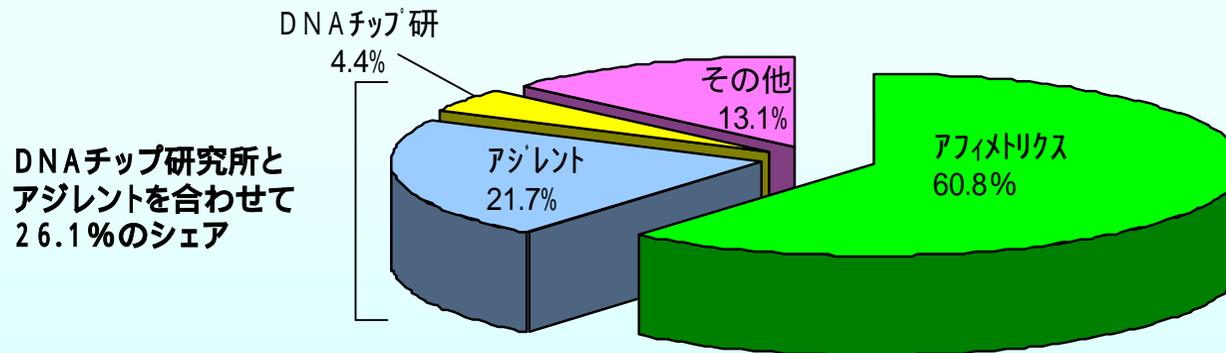
1 . 汎用チップのメニュー揃え

AceGene Premium、3D-Gene Yeast oligo chip 6Kにアジレントの多種類の汎用チップを加え汎用チップ・メニューを充実
顧客ニーズの多様化への対応

2 . 受託解析サービスの受注増

2005年のDNAチップ販売実績は次のとおり。

2005年金額ベースシェア(総額52億円)



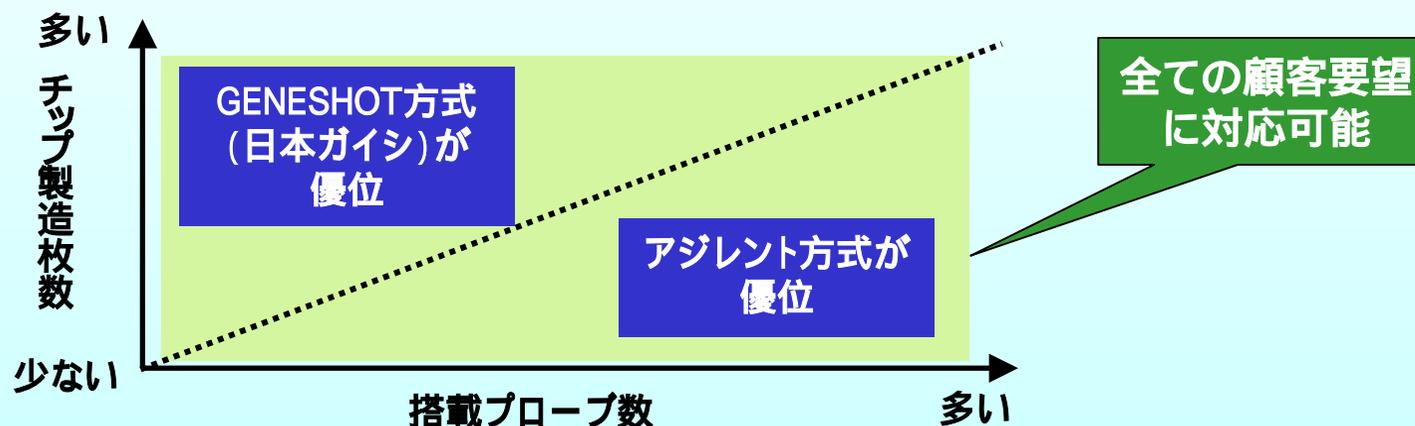
(出展:富士経済)

アジレントはDNAチップ研究所に対し、顧客サポートを含めた受託解析サービス全般を担当することを期待しており、DNAチップ研究所としてもアジレントとDNAチップ研究所を合わせたマーケット・シェア26%に対し、得意とする遺伝子発現解析技術を活用した受託サービスを提供できるメリットがある。

3 . 受託チップ作製への対応強化

受託チップに対するDNAチップ研究所の技術としては、ProbeBank™がある。これは産総研との共同研究によるオリゴ合成技術及び東京大学との共同研究によるプローブ設計技術をベースにしたオリゴ受託チップのための新技術である。このProbeBankを活用した受託チップは日本ガイシのGENESHOT方式による作製を前提としている。

一方、ProbeBankによらない受託チップに関しては、顧客要望内容により日本ガイシにチップ作製を委託するかあるいはアジレントのカスタム・チップを採用することになる。基本的に下図のような住み分けになるが、アジレント方式が優位な部分はこれまでDNAチップ研究所として対応できなかった部分であり、今回のアジレントとの戦略的提携により全ての顧客の要望に対応できる。



・中期ビジョン

- 1 . DNAチップビジネス を取り巻く環境



- 1 . 個人化医療時代に向けてゲノム情報 (SNPなどのDNA解析) 検査ビジネスが立ち上がりつつある
- 2 . それに比べるとRNA解析はいまだ研究開発関連がほとんど全てである
- 3 . しかし、がんのRNA検査による予後予測、リウマチなど血液関連疾患のRNA診断の可能性が検討されつつある
- 4 . DNAチップ研究所は当面競合のないRNA解析分野を主たる活動の場とする

- 2 . RNA解析にユーザが 求めるサービス



株式会社DNAチップ研究所

- 1 . 汎用チップ:ユーザの増加は続いているが研究開発の分野では大幅な伸びは止まりかけている
- 2 . 代わりにオンデマンドによる目的別チップ(= 小規模多品種解析)の需要増が見込まれる
- 3 . 「自分でする」よりも「安ければ全部任せる」方向にシフト(DNA シークエンシングからのレッスン)
- 4 . データ解析と知識化:トータルなサービスへの要望が高まりつつある

- 3 . DNAチップ研究所の姿勢 (RNA解析)



株式会社DNAチップ研究所

- 1 . 自らを特徴付ける高度技術開発を続けるグループとして日本の研究コミュニティに貢献する
- 2 . ユーザの要望シフトに対応して受託解析、特にトータルサービスに重点をシフトする
- 3 . 個人化医療に向かう社会に対応した研究開発を進め、ビジネス展開を図る

1. 東大、産総研の協力によるProbeBankの創出：
高純度、比較的安価で、且つフレキシブルなプローブ
セットの創出
2. 住友ベークライト(株)製S-BIO基板と日本ガイシ(株)
のGENESHOT(インクジェット)方式採用による
AceGene Premiumの開発
3. 東レ(株)製3D-Gene基板採用によるYeast Oligo chip
6kなど高感度チップの開発



1. 新規ユーザにも経験豊富なユーザにも低コストでトータルな受託解析サービスを提供
2. 企業向け: 治験フェーズIIIへの参画。高精度のほか秘文活用による守秘性、品質管理
3. 大学・公的研究機関向け: これまでの多くの共同研究成果を発展させる希望に沿い努力
4. 特にバイオ・インフォマティクスの充実により、データの解析サービスを充実。データ・マイニングにも協力



- 1 . マーケティング、営業部門の充実
- 2 . 研究開発部門の充実と体制の変革
- 3 . 受託解析部門の整備と能力向上(自動化を含む)
- 4 . バイオ・インフォマティクス部門の充実
- 5 . 各部門間の強固な協力体制の整備



ゲノム創薬や診断を含めた研究需要が活性化し始めている

ヒトゲノム解読でバイオコミュニティに変化が起きた

- 病気関連遺伝子、創薬ターゲットの絞込み、治験など
ポストゲノム時代の研究成果が求められている
- SNP、完全長cDNA、プロテオミックス等の実際の活用

生活習慣病
癌

以上の二例について説明する

健診 = マーカー

予備軍を見つけ生活指導する
遺伝子変異による素因を調べる (SNP等)
生活習慣のモニタリング
(肥満、運動不足、ストレス、高齢化等)

糖尿病患者数は740万人

マーカー、SNP等は
当面DNA
チップによる

症状の診断(分類) = マーカー

良い薬 = 薬の効果をモニター
効果判定をしながら治療と生活指導

予後予測 = マーカー

がん患者数は約300万人

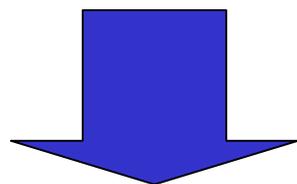
早く見つける = マーカー

良い薬 = 癌のメカニズムを知る
= 制癌剤の感受性

術後の管理 = 予後予測
= モニタリング

上記の = 以降はいずれもDNAチップの出番だが、
DNAチップ研究所は当面RNA診断に注力する

- 1 . 癌の予後診断に使用可能なチップを開発、試用開始
- 2 . 生活習慣病診断に適する遺伝子コンテンツを数箇所の大学と共同研究



RNA診断を実用化する方法論を検討中

- 1 . DNAチップ技術に関わる開発を継続する。同時にアジレントとの提携により、ユーザへのサービスを拡充する
- 2 . DNAチップを用いて新しい研究を進めようとしている研究者に望ましい形の受託解析サービスを提供する
- 3 . 上記活動に適する社内体制の整備

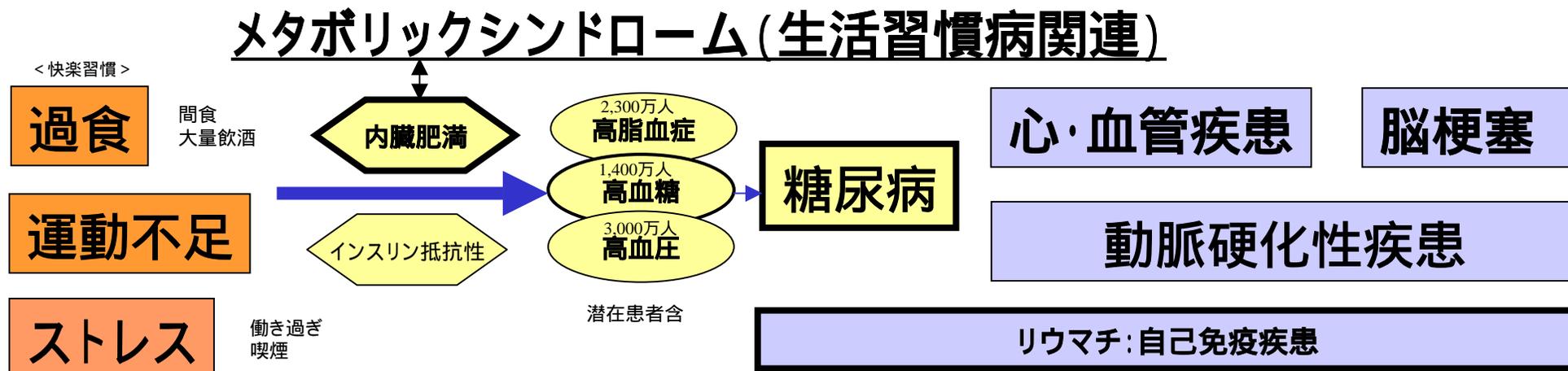
健康クリニック事業の展開について

目次

- 1 . 健康クリニック事業分野でのビジネス展開
- 2 . 健康クリニック事業—システム構成
- 3 . 糖尿病・リウマチの診断チップ・受託サービス市場
- 4 . 健康クリニック事業計画
- 5 . (株)DNAチップ研究所の事業戦略(まとめ1, 2)

1. 健康クリニック事業分野でのビジネス展開

I. 狙い目市場を「メタボリックシンドローム」に焦点化し診断チップの開発



II. 遺伝子解析技術を応用した「健康クリニック事業」の早期立ち上げ

1. 総合診断サービス・ビジネス: 特徴はRNA診断を付加した総合診断サービス

従来検査項目に、遺伝子発現データ、情報を付加し、専門医師のコメントを追記した総合診断レポートの提供など

2. 素材評価(治験)試験支援・ビジネス: 特徴はDNA / RNA実験・解析サービス

遺伝子マーカー探索支援・食品評価試験(遺伝子発現データ収集)など

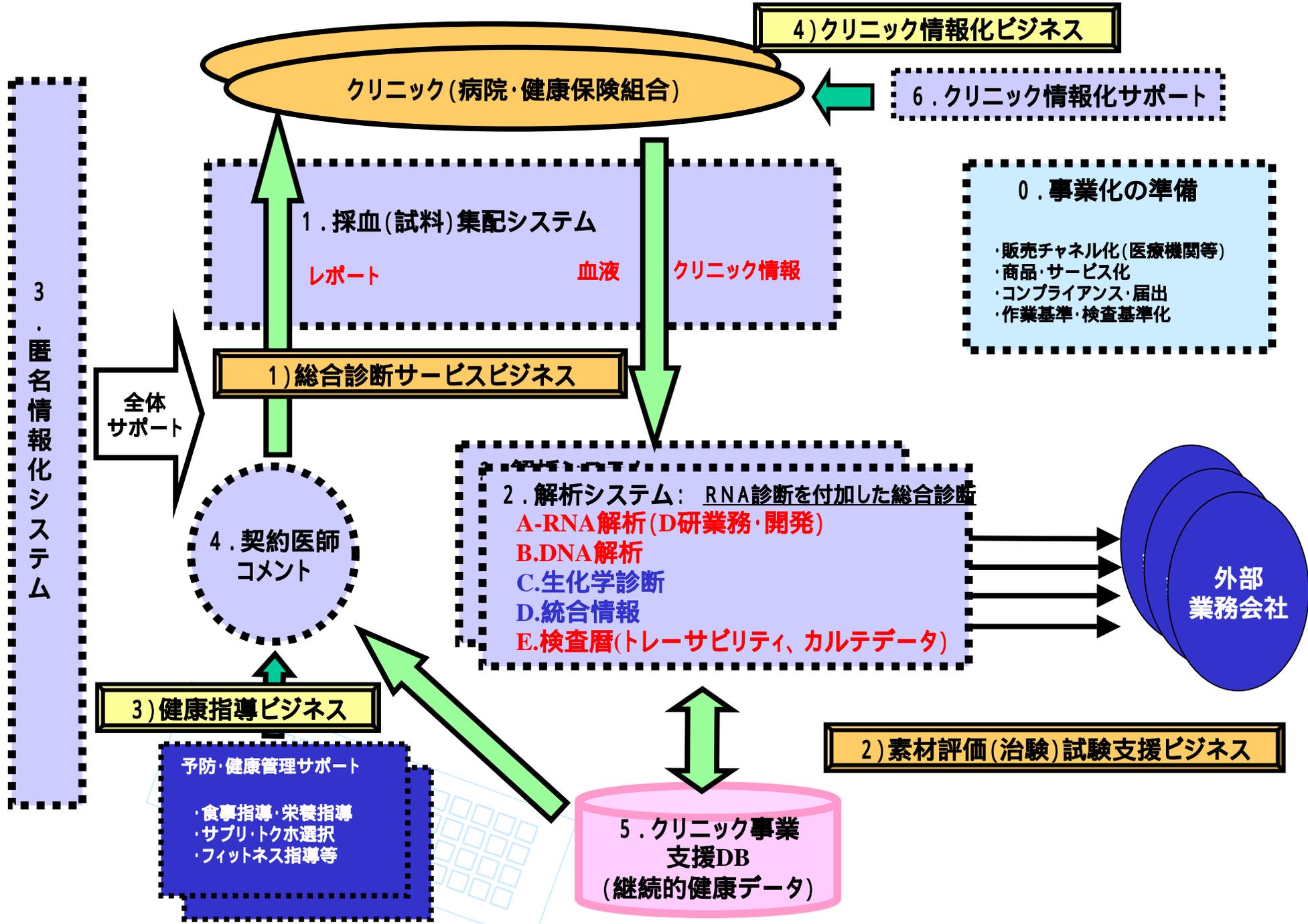
3. 健康指導・ビジネス ヘルシー・ケアビジネス: 特徴は生活習慣指導サービス

体質検査(DNA検査)と症状診断(RNA診断)で、発症前段階で、食事指導、運動療法、健康補助食品、サプリメント選択指導など

4. クリニック情報化・ビジネス: 特徴は遺伝子診断の啓蒙・普及・サイト支援サービス

クリニック用遺伝子診断カタログのカスタム対応作成・コンサルティング、啓蒙・教育用資料の有償作成など

2. 健康クリニック事業—システム構成



3. 糖尿病・リウマチの診断チップ・受託サービス市場

H17年度

	糖尿病	リウマチ
予備軍	680万人	1,640万人
患者	690万人	100万人
健康診断:健診チップ使用 (枚数)	1回・年(2枚・1回)	1回・年(2枚・1回)
	1,360万枚	3,280万枚
病気診断:検診チップ使用 (枚数)	3回(4枚・1検査)	3回(5枚・1検査)
	1,380万枚	500万枚
受託サービス潜在件数(年度) (市場試算例:10万円/件)	2,750万件 (2,750億円)	1,940万件 (1,940億円)
<標準価格> 総合診断=10万円 (単品=2万円)	標準	標準

共同研究の取り組み



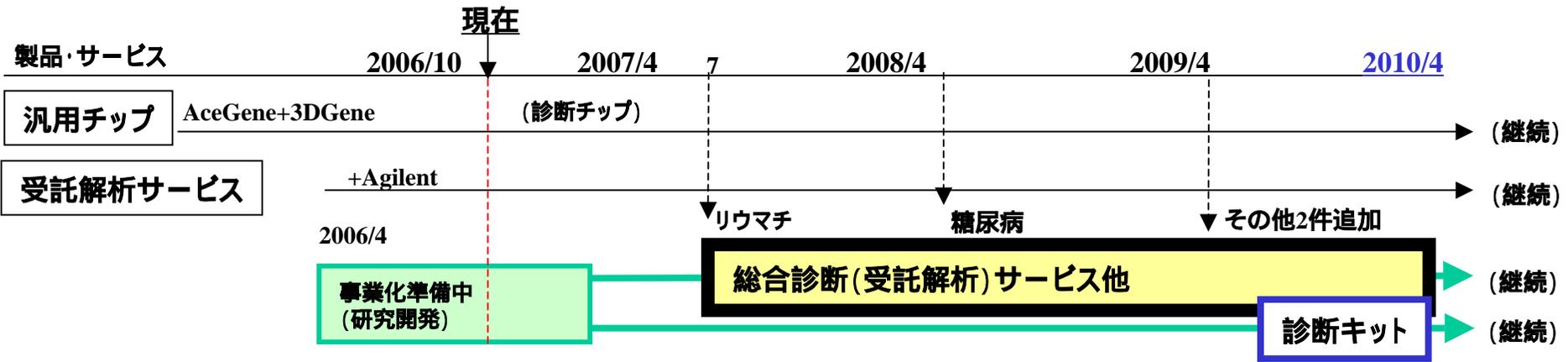
金沢大学
(共同研究)

埼玉医科大(国プロ)
(+ 大阪大学)

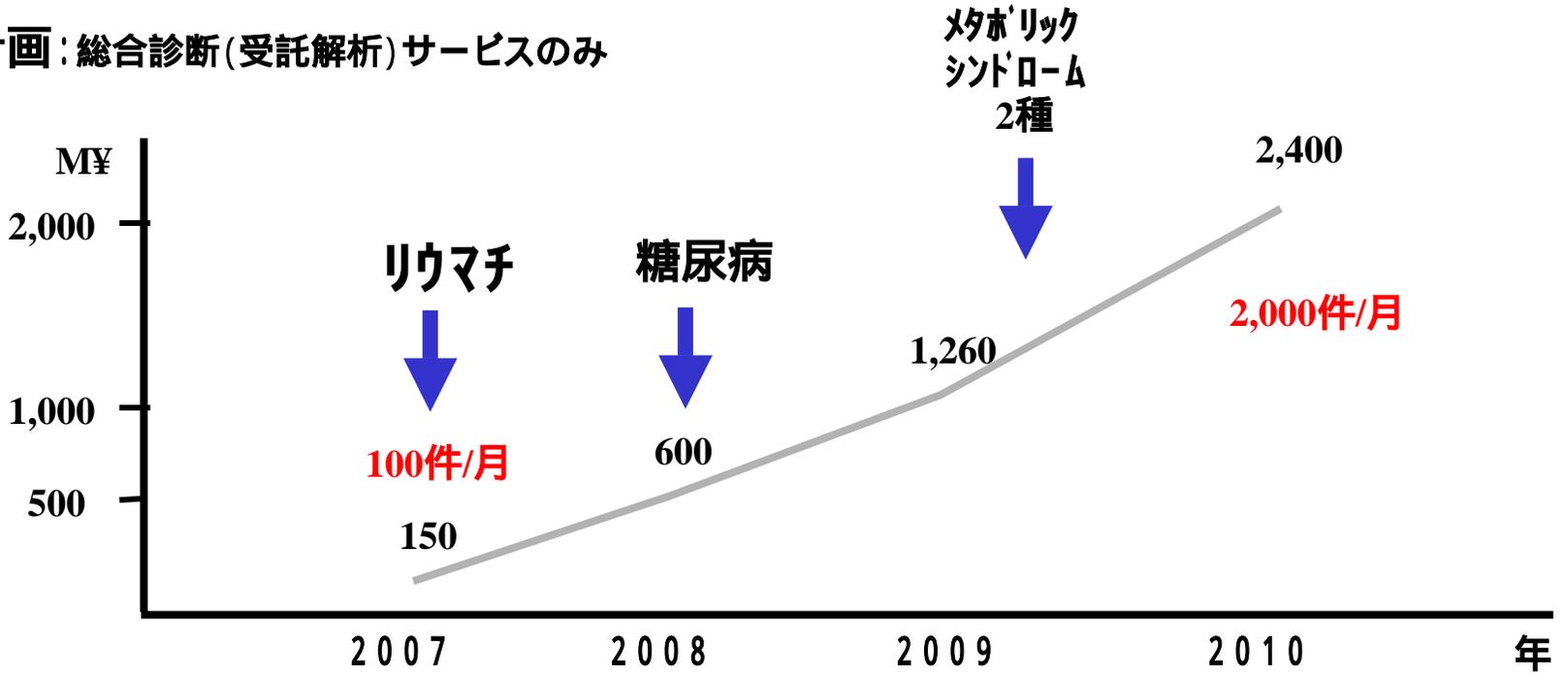
診断チップの継続的マーカー探しは、大学等研究機関と共同開発で品揃え推進中!

4. 健康クリニック事業計画

1. 開発計画



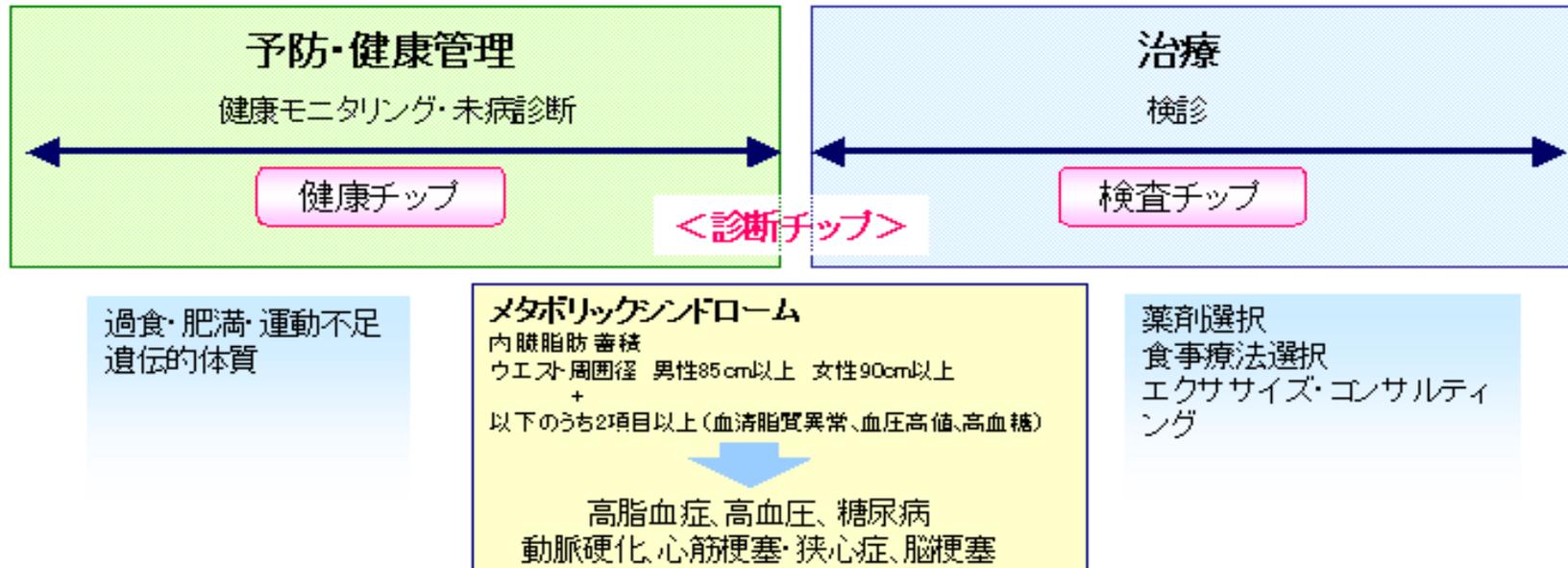
2. 販売計画: 総合診断(受託解析)サービスのみ



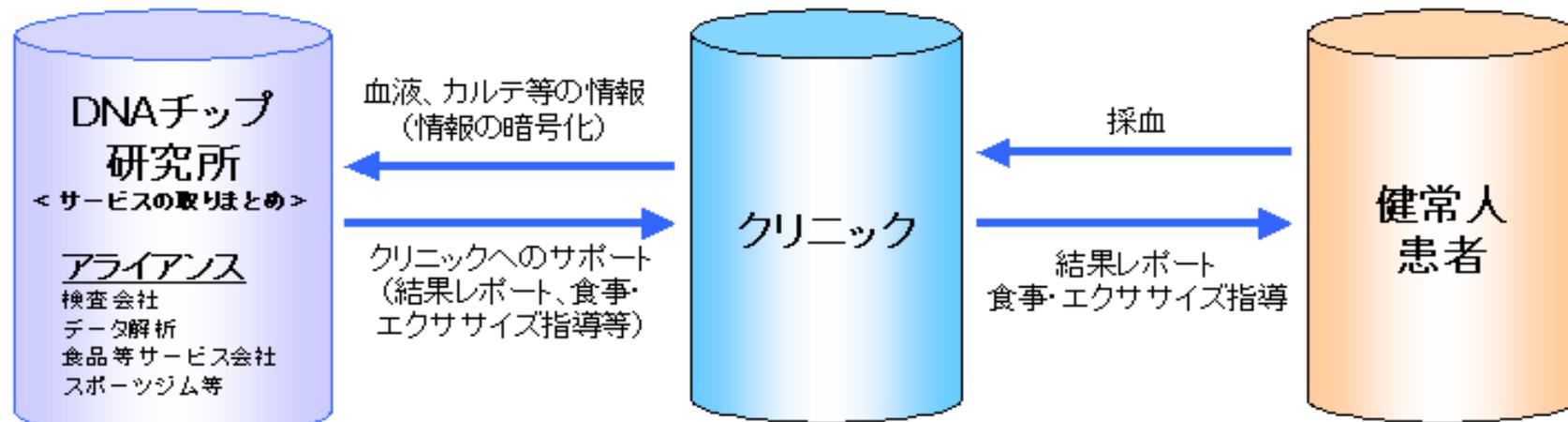
5. (株)DNAチップ研究所の事業戦略(まとめ1)

1. 「メタボリックシンドローム」支援サービス事業を焦点に技術開発シフト

診断チップを開発し、先ず「診断受託解析サービス」を事業化し、将来「診断キット」事業化に展開!



健康クリニック事業モデル



5. (株)DNAチップ研究所の事業戦略(まとめ2)

2. 健康クリニック事業(ヘルシーケア事業含む)の展開モデル

健康診断、病気診断時、既存検査データに「遺伝子診断(RNA診断)情報を付加」し
 生活習慣の改善指導、発症リスク診断、薬剤選択など、質の高い個人化医療を支援!

