

1

医療・高齢化に万全の対応をした 安心・安全な日本

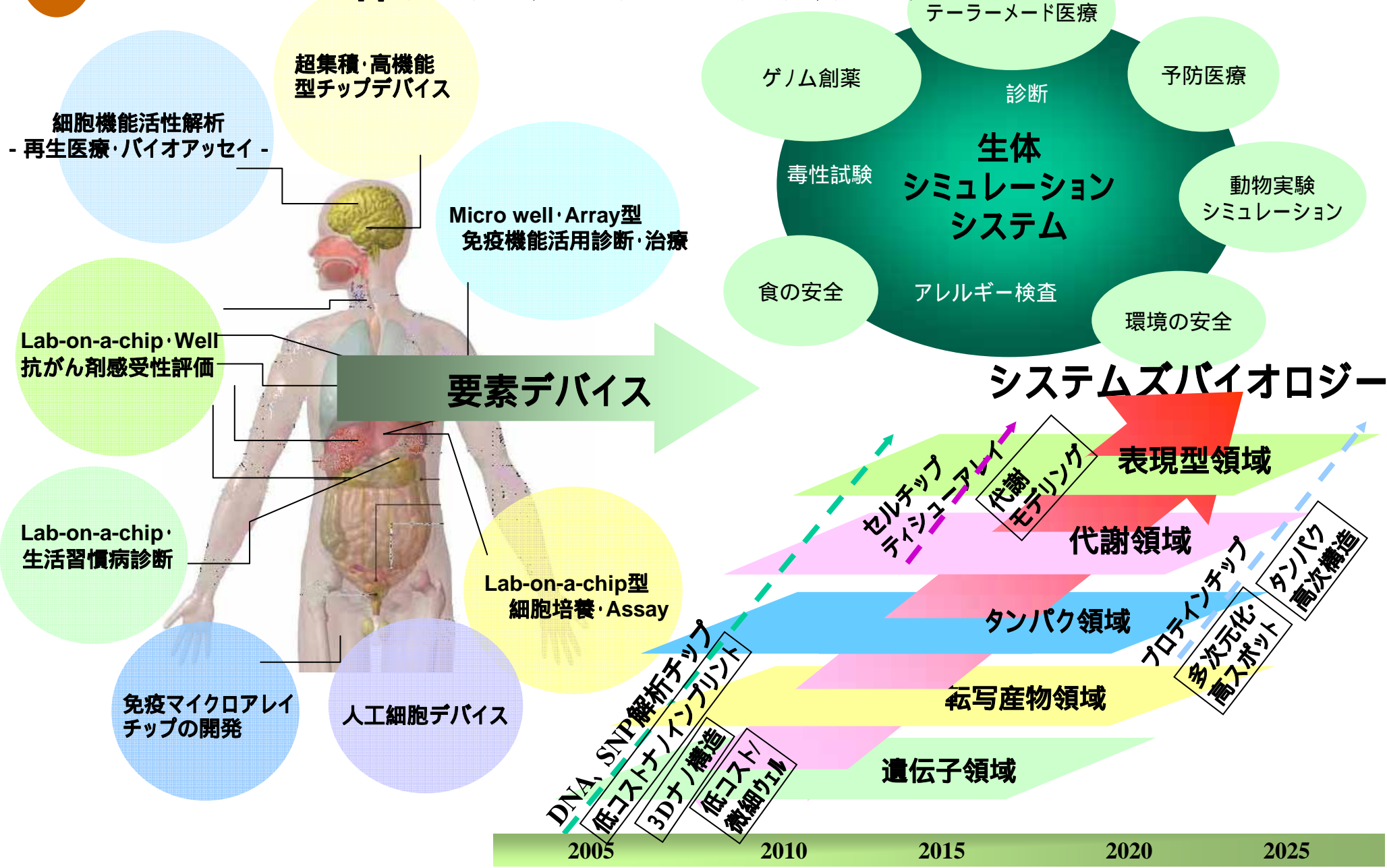
バイオ・医療技術
ヒューマン・インターフェース産業
(人に優しいデバイス・システムがこれからの産業)
をナノテクノロジーで推進

ライフアシストセンサー

年代	2005	2010	2015	2020	2025	(年)
潮流	<p>高齢化社会 (世界の先進国で高齢化の加速)</p> <p>65歳以上人口3千万人突破。2045年まで増加傾向</p> <p>ライフアシストセンサーシステム (心身の豊かな生活を支援し、機能補強ためのセンサーシステム)</p> <p>予防医療 → 健康維持 → センサー・ネットワーク融合 → センサー・バイオ融合</p>					
デバイスシステムの流れ	<p>ライフアシストセンサー群</p> <p>生体分子(模倣)活用センサー</p> <p>味覚・嗅覚・感性センサー</p> <p>体内神経モニタリング(精神疾患用)</p> <p>マルチ疾病マーカーモニタリング</p> <p>個別・環境センサー</p> <p>デバイス技術</p> <p>生体分子設計</p> <p>システム技術</p> <p>3.5nm</p>					
必要なナノバイオ技術	<p>ナノセンサー 大阪大他</p> <p>超高感度・非ラベル検出</p> <p>生体ナノ分子設計、膜蛋白操作、受容体利用</p> <p>抗原抗体反応、各種ナノ感応膜形成法</p> <p>並列・リアルタイム処理</p> <p>味覚・嗅覚の機能解明</p>					

3

生体シミュレーションシステム



4

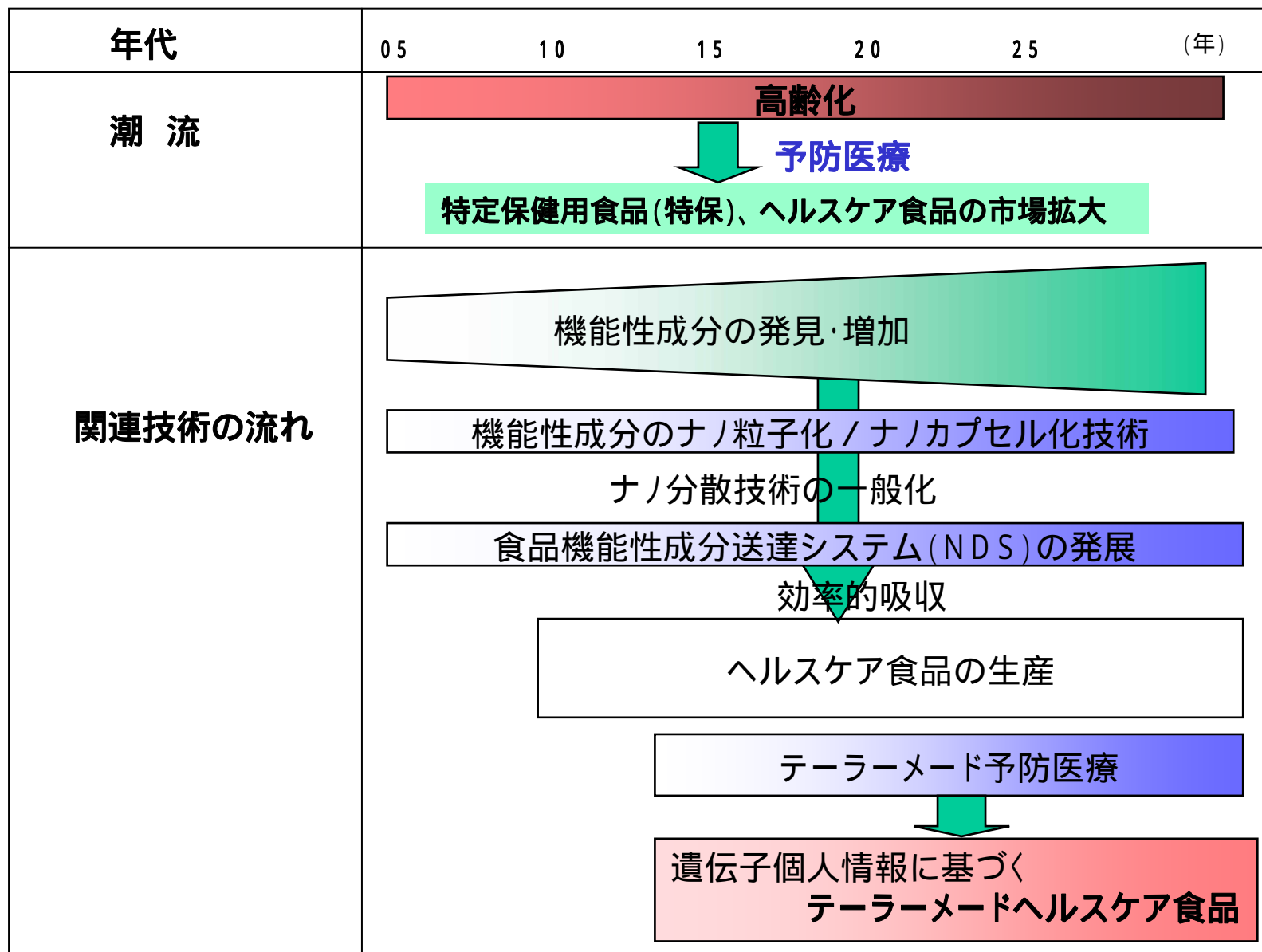
ヘルスケア食品 - ナノバイオとの融合 - (1)



年代	05	10	15	20	25	(年)
潮流	<p style="text-align: center;">高齢化</p> <p style="text-align: center;">65歳以上人口3千万人突破。2045年まで増加傾向</p> <p>生活習慣病の増大 : 健康医療の必要性</p> <p>国民医療費の増大 : 予防医療の必要性</p> <p>国策“健康日本21” : 国民健康づくり運動</p> <p style="text-align: center;">特定保健用食品(特保)、ヘルスケア食品の市場拡大</p>					
	<p style="text-align: right;">老人医療費は増加し続けており、今後急速に高齢化が進捗することになれば、老人医療費の大幅な増大は不可避。</p> <p style="text-align: center;">厚生労働省による国民医療費の推移</p> <p style="text-align: center;">出展: (財)日本健康・栄養食品協会</p>					
市場予測	<p style="text-align: center;">2010年10月3兆円市場に!</p> <p style="text-align: center;">大薬市場</p> <p style="text-align: center;">トクホ市場</p> <p style="text-align: center;">トクホと大薬薬が逆転</p> <p style="text-align: center;">(出所) 厚生労働省統計、エー・ピー・シー予報 (注) 大薬薬は既製薬を含む</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>2001年</p> <p>4120億円</p> <p>81%</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2009年</p> <p>トクホ市場</p> <p>5669億円</p> <p>64%</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">☆生活習慣病トクホの拡大</p> <p style="text-align: center;">↓インフレ2%</p> <p style="text-align: center;">その他4%</p> <p style="text-align: center;">虫歯予防14%</p> <p style="text-align: center;">中性脂肪予防11%</p> <p style="text-align: center;">健康5%</p> <p style="text-align: center;">1%</p> <p style="text-align: center;">5%</p> <p style="text-align: center;">4%</p> <p style="text-align: center;">10%</p> <p style="text-align: center;">1%</p> <p style="text-align: center;">出展: (財)日本健康・栄養食品協会</p>					

5

ヘルスケア食品 - ナノバイオとの融合 - (2)



ライフアシスト 三要素

～ ナノバイオで実現する健康・快適・安心生活～

