

1. 企業を取り巻く6つの環境変化

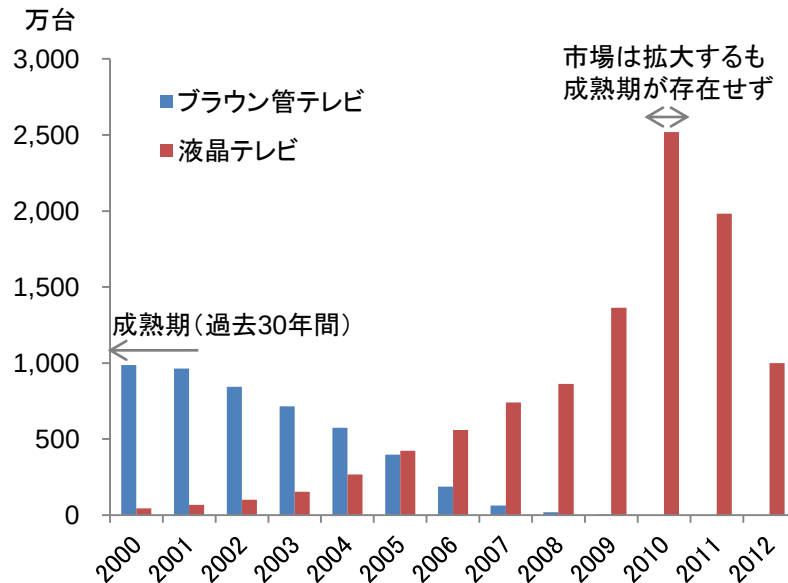
プロダクト・ライフサイクルの短縮化 (③)



プロダクト・ライフサイクルの短縮化により、長期にわたって安定した収益を上げることが難しくなりつつある。そのため、短期間で収益を最大化するための、①“速い”意思決定、②“速い”製品のマーケットイン、③“速い”コストダウンの実現といったR&D、B&Dトータルでの加速化戦略が重要となっている(革新的なプロセス短縮が必要)。

製品・サービスのライフサイクル短縮化

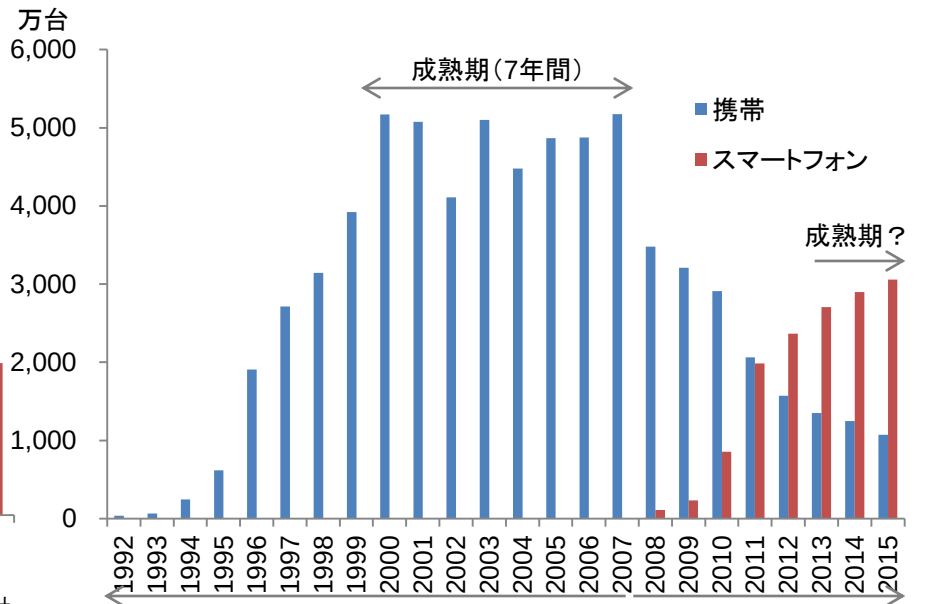
CRT、LCDの国内出荷台数推移



出展: JEITA出荷統計

ブラウン管テレビは1970年代のカラーテレビ普及以降長期にわたって、年間1000万台の成熟期(収益回収期)であったが、2000年代以降、液晶テレビの急成長により市場は縮小。置き換わった液晶テレビは急速に拡大するものの、2010年にピークを迎えた後は衰退期に入っており、投資回収期間となる成熟期が存在していない。

携帯電話、スマートフォンの国内出荷台数推移



出展: JEITA出荷統計 出展: MM総研(2012年以降予想)

携帯電話市場は1990年代中頃から急速に成長し、2000-2007年にかけて安定した市場を形成していたものの、スマートフォン市場の急速な立ち上がりにより、市場は急速に縮小。スマートフォン市場は現状従来にない速度で成長しているが、今後の成長は注視が必要。

1. 企業を取り巻く6つの環境変化



技術の高度化・複雑化 (4)

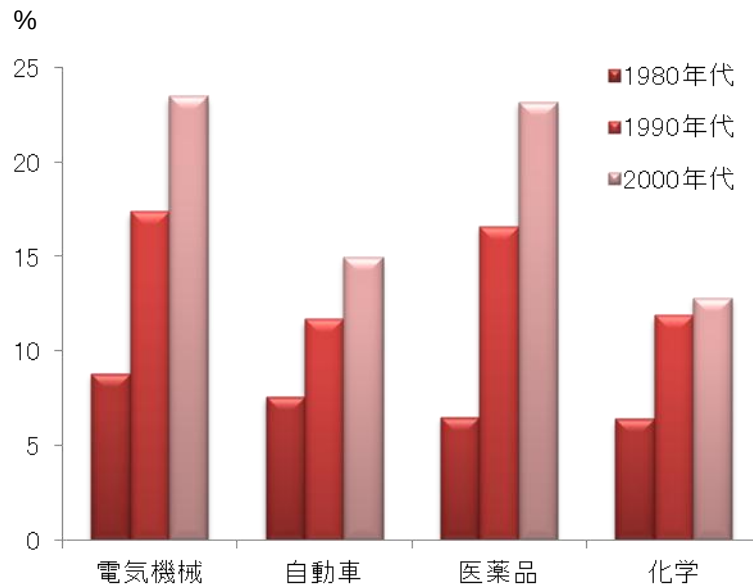
プロダクト・ライフサイクルの短縮化に加え、技術の高度化・複合化が進んでいる。イノベーションの源泉となる要素技術群が多様化・重層化してきており、1社単独リソースでのイノベーションは益々困難となりつつある。また、1プロダクト当たりの研究開発費も急速に増加してきており、R&Dの成功確率のマネジメントも困難さを増している。

⇒ 合併等による大規模化を図りR&D費用を確保。(欧米大手製薬企業)

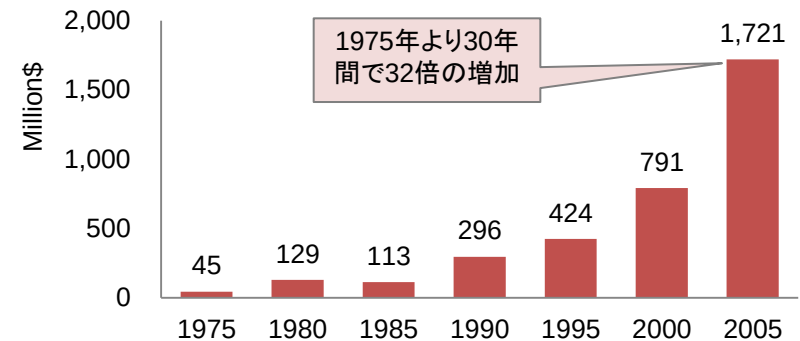
⇒ 外部リソースの戦略的活用。(異業種連携、JV、VB連携、産学連携等)

技術の高度化・複合化と外部リソース活用の考え方

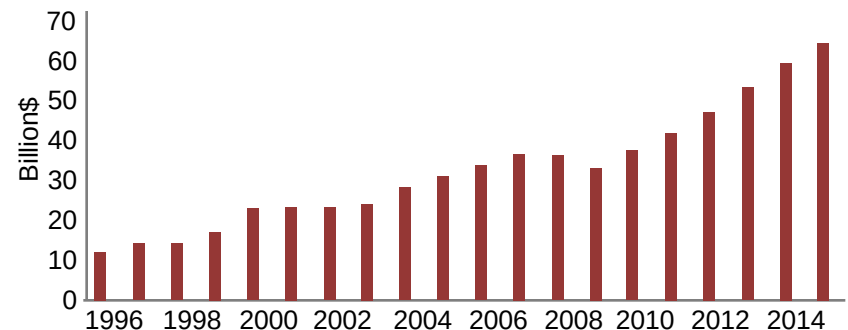
付加価値(*)に対する研究費比率の推移



医薬品一品目あたりの開発費の増加



半導体における研究開発費の推移



(*)付加価値＝生産(売上)額－(原材料額＋減価償却費＋消費税等)

1. 企業を取り巻く6つの環境変化

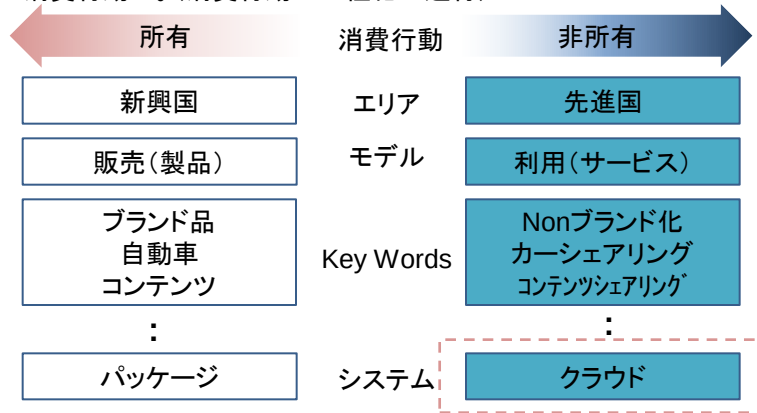
持たざる化の動き (⑤)



先進国においては、企業においても個人においても、モノやサービスを所有しない“持たざる化”が進む。これを支えるICT技術として、クラウドが拡大。クラウドコンピューティングは、現在の想定よりも急速に普及が進む可能性が高い。R&Dのオープン化にインパクトを与えると同時に各産業のビジネスモデルにも大きな影響を与えるものと思われる。

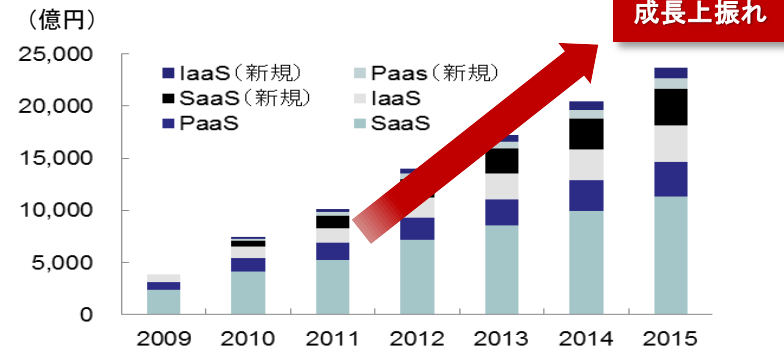
消費行動の二極化

- 新興国は“所有”することに価値を感じる消費行動に。
- 先進国は“持たざる化”、すなわち非所有あるいは利用という形態の消費行動に。(消費行動の二極化が進行)



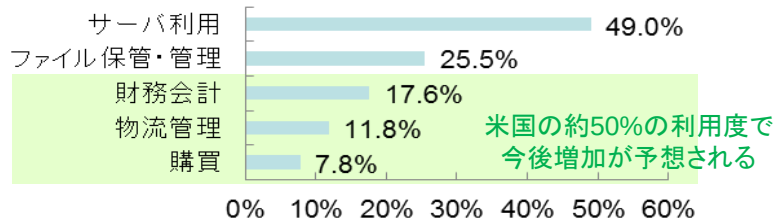
クラウドコンピューティング市場(日本)

- 日本のクラウドサービス市場規模は、2015年には2兆37百億円の市場規模に成長
- ✓ SaaS市場が62%のシェア占める
- ✓ IaaS、PaaS市場がそれぞれ34百億円まで成長



クラウドコンピューティングの利用度

- 企業経営上の課題として、経営資源のスリム化・効率化が重要視され、クラウドコンピューティングの利用が増加



クラウドコンピューティングと海外展開

- クラウドコンピューティングの利用による参入コストの軽減は、日系企業のグローバル化に寄与
- ✓ 2010.6 伊藤忠商事、アジア向けクラウドサービス参入
- ✓ 2010.3 日本テラデータ、国内クラウドサービス参入
- ✓ 日系企業向けデータセンターニーズが中国で拡大

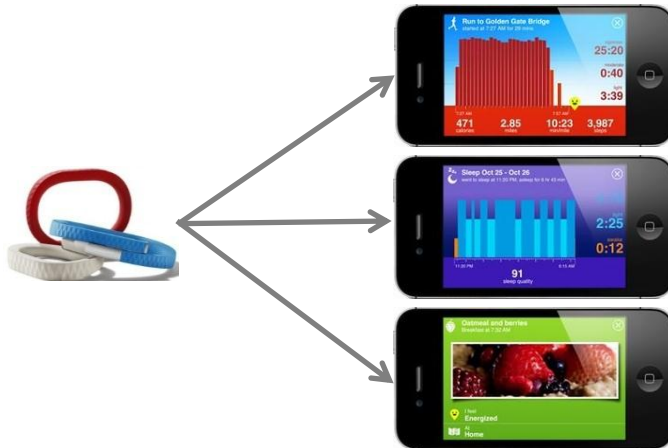
ご参考 ヘルスケアとスマホの融合



クラウドコンピューティングとスマホの普及により、ヘルスケア領域においても健康データを自ら管理し健康増進を図る、予防医療などの新たなビジネスモデルが生じている。

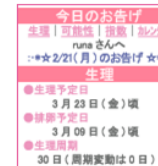
米aliph社「jawbone up」

- ✓ ITリテラシ、所得とも一定水準を超えているiphone使用者をターゲットとして会員化。
- ✓ リストバンドとiphoneアプリの組み合わせ。
- ✓ 2011年11月発売以降アプリDL数100万件超。
- ✓ 運動、睡眠パターン、食習慣をモニター。睡眠時間と深さを計測し、睡眠パターンを分析。理想時間にバイブレータが作動するなどの健康管理。
- ✓ ノイズシールドと呼ばれる最先端の軍用レベルノイズキャンセリングシステムを統合している。最大限明瞭な通信を実現する米国防総省国防高等研究事業局(DARPA)向けに最適化。



日本MTI社「ルナルナ」

- ✓ 月額課金180円より。
- ✓ 会員数200万人以上。
- ✓ 年間広告出稿費5億円以上。
- ✓ 携帯電話、スマートフォン向けの健康管理サイト。
- ✓ 月額課金モデルにより収益を回収するサービス。



毎回入力される生理開始日を基に、次回の生理日/排卵日を予測してお知らせします。基礎体温を入力するとさらに精度が上がります。メモできるカレンダーも付いているので、わかりやすい！

※避妊希望/妊娠希望によって、お知らせの内容は異なります。※この画面は、「避妊希望」と選択された方に表示されるものです。



安全日・危険日チェック



あなたの生理周期に基づいて、妊娠の可能性が高い日・低い日を導き出します。



メールでお知らせ

ルナさんへ
☆*****☆
次の排卵予定日
8月15日(土)頃
次の生理予定日
8月30日(日)頃
☆*****☆
※もっと詳しい情報は
★今日のお告げ

生理予定日3日前、排卵予定日の一週間前にメールが届きます。

毎日のカラダチェック

★カラダ
★運動が減少気味★
はいびり、だるさはまだ高く、運動も減っています。本能的に、健康なDNAを持つ相手を探しましょう。

★仕事
★口数が減少★
プロゲステロンの影響で、やや口数が減り、おとなしくなるかも。喉は渇いているので、飲み交わす。

ホルモンバランスからわかる、お肌やカラダの状態、美容やパートナーとの関係に役立つアドバイスを毎日配信します。

ダイエットを楽しくサポート



体重や摂取カロリーの变化をわかりやすくグラフ化。カロリー計算や食事・運動記録もできます。



ご参考 情報統合端末としてのスマホ



クラウド技術の進展と共に、あらゆるシチュエーションでのスマホ利用の拡大が想定される。クラウドを介した連携により、EVの情報端末としての役割を担う可能性など、スマホの情報統合端末としての重要性が今後さらに増加するものと思われる。

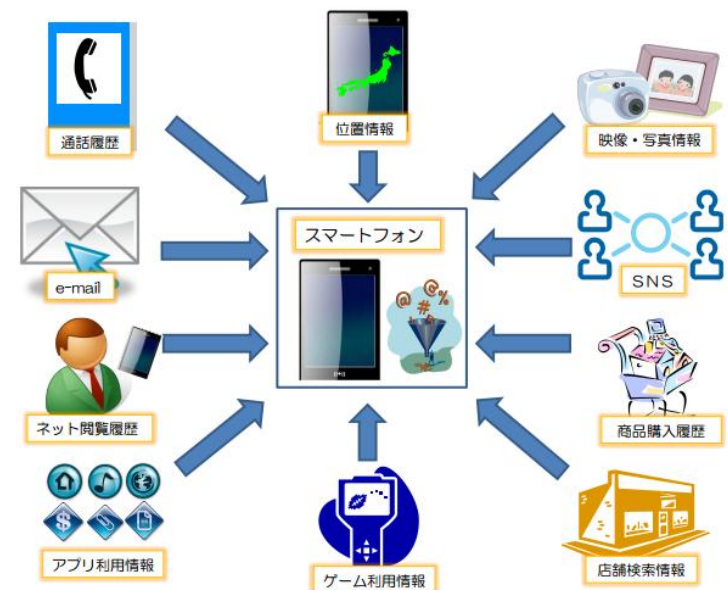
スマホの情報統合端末機能の拡大

次世代エネルギー・社会システム



クラウドを介した連携強化

情報管理端末としてのスマホ



総務省HPより

➡ 全体統合的な情報ビジネスに新たな事業機会が生じる可能性が高い。

1. 企業を取り巻く6つの環境変化

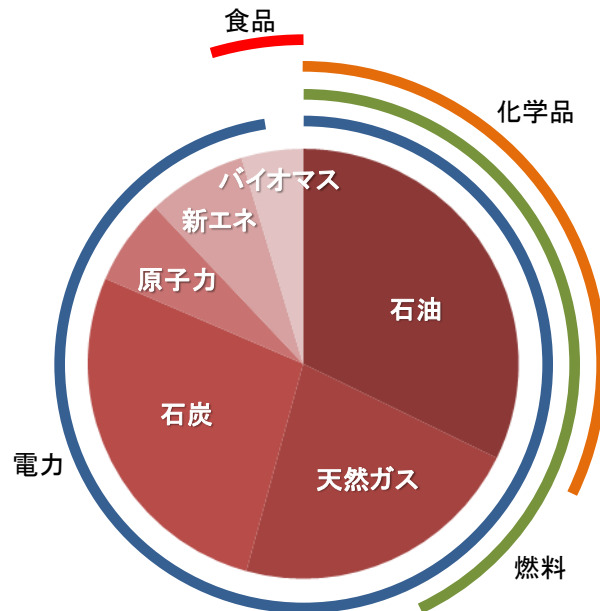
エネルギー環境の大変革 (⑥)



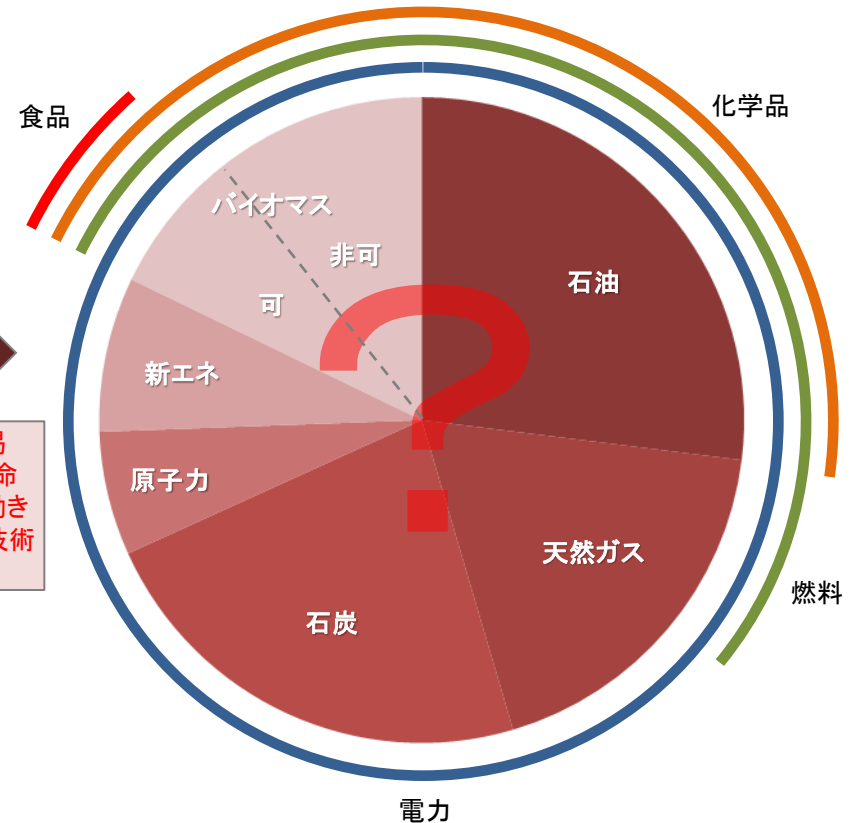
新興国経済の急成長とともに、原発政策見直し論の高まり、シェールガス革命、バイオ燃料含めた新エネ技術の進展などに伴い、世界のエネルギー需給構造と資源のアプリケーションが大きく変わろうとしている。

エネルギー環境の大変革

【これまでのエネルギー環境】



【今後のエネルギー環境】



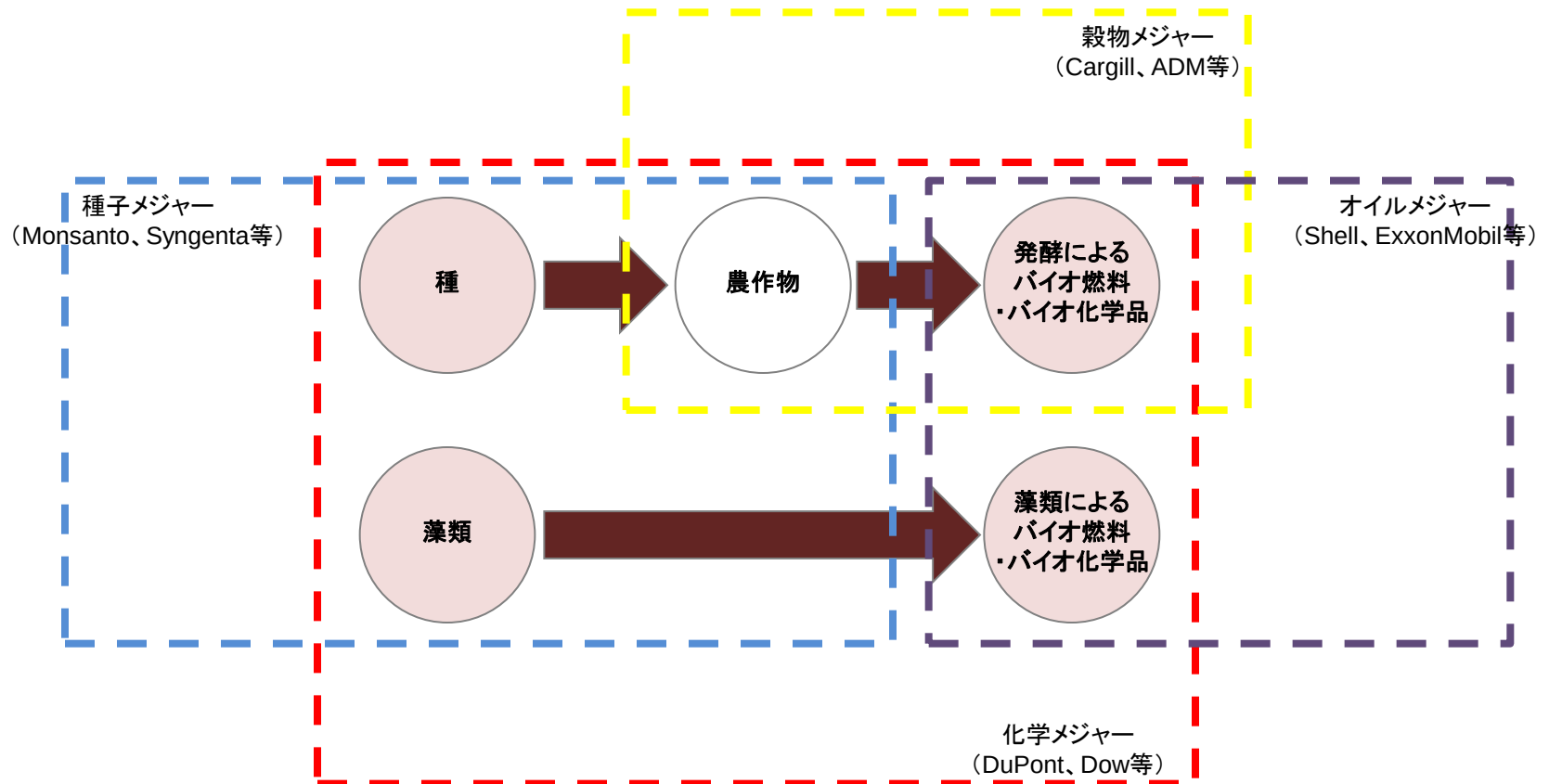
- ◆ 石油資源の枯渇
- ◆ シェールガス革命
- ◆ 原子力回避の動き
- ◆ 新エネ・バイオ技術の進展

ご参考 バイオ燃料・バイオ化学品産業に関わるグローバルメジャー動向



オイル、化学、穀物、種子メジャーなどが、食資源(食糧・飼料原料)、エネルギー資源(電力・燃料)、リファイナリー資源(石油化学品)など、多様な出口を有するバイオ燃料・バイオ化学品産業の上流から下流において投資を拡大している。

グローバルメジャー動向



ご参考 藻類関連プロジェクト



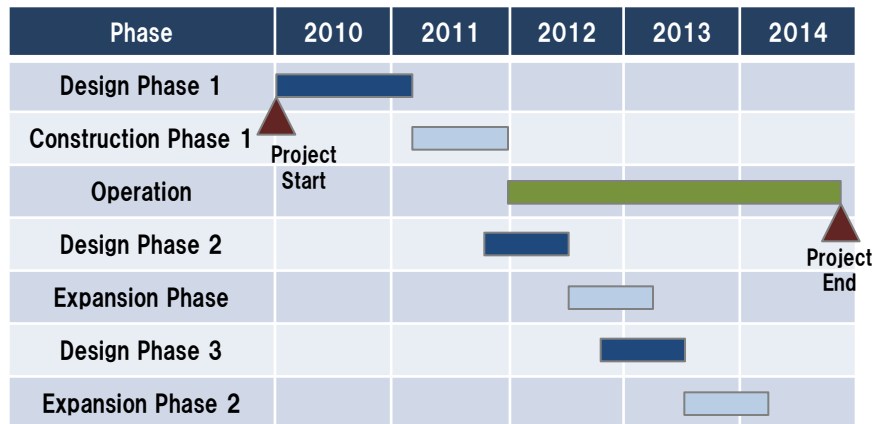
米国では同分野に多額の資金をつぎ込み(DOE単独で100億円規模の資金を拠出)、藻類ベースでのプロセス開発を国家主導で推進している。また、ベンチャーキャピタルから多額の出資を受けている企業も多く存在する。

米国

Sapphire Energy社の取り組み



- 独立型の藻類を用いた統合プロセスの実証試験。
- 予算:5年間で135百万ドル(内DOE補助50百万ドル)
- パートナー:New Mexico State University、Sandia National Laboratories、Harris Group Inc.、BROWN and CALDWELL、AMEC Geomatrix



Algenol Biofuels社の取り組み



- 従属型の藻類を用いたバイオ燃料精製プロセスの実証試験。
- 予算:DOE補助25百万ドル(期間・総予算不明)
- パートナー:Dow Chemical、National Renewable Energy Laboratory、Membrane Technology & Research Inc.、The Georgia Institute of Technology、University of Colorado

Solazyme社の取り組み



- 従属型の藻類を用いたバイオ燃料精製プロセスの実証試験。
- 予算:DOE補助22百万ドル+VCから57百万ドル(期間・総予算不明)
- パートナー:Abengoa Bioenergy Corp.、BlueFire Ethanol, Inc.、Renewable Energy Group, Inc.、UOP LLC