人々の生活を豊かに ライフサイエンス

生活の営みに欠かせないライフサイエンス。地球規模で進む人口増加に伴い、食料の安定供給や医療技術の発展が求められている。ライフサイエンス市場の成長を見込み、企業は国内だけでなく国外でも展開を加速させている。また、2013年6月14日に閣議決定した「日本再興戦略」にライフサイエンスに関する項目を盛り込むなど、政府も成長市場としてライフサイエンスを重視し、企業の展開を支援する。

日本再興戦略の柱に
国内外で市場拡大

日本再興戦略は安倍晋三政権の経済政策「アベノミクス」において、第1の矢である大胆な金融政策、第2の矢である機動的な財政政策に次ぐ、第3の矢にあたる成長戦略に相当する。今後、10年間の平均で名目国内総生産（GDP）3％、実質GDP2％の成長を目指し、10年代後半にはより高い成長を目指す。

民間の力を引き出して日本再生につなげるため、「日本産業再興」「戦略市場創造」「国際展開戦略」の三つのアクションプランを打ち出し、設備投資を年70兆円に回復させることや国家戦略特区の創設などを盛り込んだ。

主な施策としては、開業率が廃業率を上回る状態にし、開業・廃業率10％台（現状約5％）を目指す。また、20年に約26兆円（現状8兆円）の内外エネルギーの関連市場を獲得していく。

さらに、20年に女性の就業率（25―44歳）を73％（現状68％）にするなど、全員参加型社会を実現していく。

このほか、今後5年以内に科学技術イノベーションランキング世界1位（現状5位）や、18年までに貿易の自由貿易協定（FTA）比率70％（現状19％）を実現し、新天地をつくりだす。

今後の成長が見込まれる医療・健康関連産業の育成を大きな柱に据えた。米国立衛生研究所（NIH）の日本版創設や先進医療の適用拡大などの取り組みを通じて、革新的な医薬品や医療機器の開発・実用化を後押しし、医療関連産業の国際競争力強化につなげる考えだ。

「日本版NIH」は厚生労働省など関係各省に分散している医療関連の研究開発予算を一元管理し、戦略分野へ重点配分する。独立行政法人として15年前半にも創設。当面、各省から計1000億円程度の予算を実質的に移管させる。

先進医療の拡大に向けては、厚労省の「先進医療会議」が担ってきた先進医療としての適否の判定を外部の専門機関に一部委任する「最先端医療迅速評価制度（仮称）」を創設し、作業を効率化する。今まで6、7カ月かかっていた審査期間の半減を目標に、まず抗がん剤で今秋から実施する。

公的保険が適用されない医療周辺分野での新産業創出も目指す。食事指導や運動指導など病気の予防につながる製品・サービスの開発を促す。併せて健康保険組合が加入者のレセプト（診療報酬明細書）情報に基づいて健康増進に取り組む仕組みも築く。健保組合が加入者ごとに作成する健康増進プランを基に、専門業者が食事や運動のメニューを考案するといった連携が期待できる。

このほか一般社団法人メディカル・エクセレンス・ジャパンを活用し、日本の医療機器・技術と医療サービスの一体的な海外展開を促進。iPS細胞（万能細胞）などを用いる再生医療の実用化やがんなどを対象とする早期診断・治療装置の開発にも力を入れる。医薬品・医療機器の革新性を薬価に適切に反映させる仕組みも検討し、14年度の診療報酬改定に盛り込むことで、イノベーションに向けた研究開発を強力に後押しする構えだ。

「日本再興戦略」医療・健康分野の施策

【取り組み方針】
- ○医療・健康分野の研究開発の司令塔となる「日本版NIH」を創設
- ○先進医療の対象範囲を大幅に拡大
- ○再生医療に用いる細胞などの培養加工、製造に関する品質管理基準を産学官一体で作成し、再生医療の実用化を促進
- ○公的保険の対象とならない医療周辺領域で次世代ヘルスケア産業を育成
- ○健康保険組合がレセプトなどのデータに基づいて加入者個々人の健康保持・増進のための計画「データヘルス計画（仮称）」を作成し活用
- ○健康食品の機能性表示に関する規制を緩和
- ○薬事法改正など医薬品・医療機器・再生医療製品の開発・実用化を促進するための規制・制度改革を推進
- ○薬事審査体制を拡充し、審査にかかるドラッグラグ・デバイスラグを20年までに解消
- ○一般用医薬品（大衆薬）のネット販売を解禁
- ○メディカル・エクセレンス・ジャパンを活用し、医療の国際展開を推進
- ○14年度の診療報酬改定で、医薬品や医療機器の革新性を適切に評価し反映させる仕組みづくりを検討

【目　　標】
- ○医薬品・医療機器・再生医療関連産業の国内市場規模を今の9兆円から20年までに12兆円に拡大。健康予防・介護関連産業の市場規模を同じく2兆円から9兆円に拡大
- ○新興国を中心に海外市場で30年までに5兆円の需要を取り組む

機能性食品の開発加速

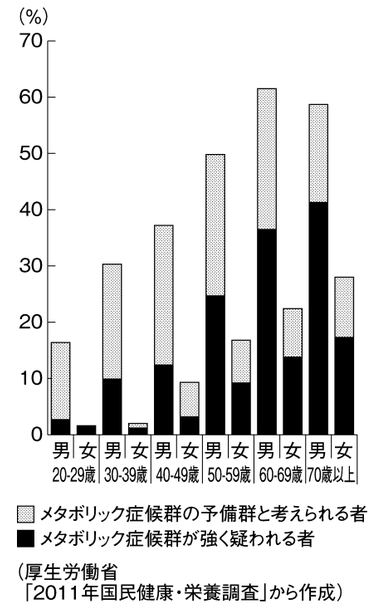
農林水産省は農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）を通じて13年から「機能性を持つ農林水産物・食品開発プロジェクト」に取り組んでいる。食生活の欧米化と不摂生生活などにより、メタボリック症候群患者は予備軍を含めると日本人男性の5割、女性は2割に達している。これを改善し、健康上のリスク軽減に役立つ農林水産物と加工品を開発することは需要を拡大するばかりでなく、国内農業の付加価値向上につながる。土地所有者の地権の壁に阻まれ、国内で農地の集約がなかなか進まないだけに、機能性を持つ食品・農産物の開発は、農業の生き残りを図るうえで重要な意味を持つ。

企業側の関心も高い。7月に決定した農研機構の18件の採択課題ではアサヒ飲料の「脂質代謝改善効果を持つ高カテキン緑茶の開発」、サントリーグローバルイノベーションセンターの「ゴーヤのエビデンスとサイエンスを根拠とする適正商品化技術の開発」、富士フイルムやマルハニチロ食品の「睡眠改善を介した抗メタボ効果検証と商品開発」などが採択された。加工食品開発の企業と大学などがオールジャパン体制で産学連携することで、研究開発のスピードアップが期待される。

農研機構自身の機能性農産物開発ではインスリン低下効果を持つ高アミロース米や大麦β―グルカン、心筋梗塞リスクを減らすケルセチン成分を多く含んだタマネギ、血中コレステロールを低下させるだったんそばなどが挙げられる。温州ミカンに多く含まれるβ―クリプトキサンチンは骨粗しょう症のリスク低減効果があるとされる。高付加価値農作物を生産すれば国民の健康や平均寿命の延びに貢献できるだけでなく、農業の競争力向上につながる。

漢方薬などに使われる薬用農作物増産にも期待が高まる。国内の薬用作物の8割は中国に依存しているのが実情だ。しかし、これではレアメタルの輸出規制にみられたように供給不安がある。製薬会社と農家の連携による共同栽培研究のほか、安定生産の見地から植物工場の活用も注目される。

メタボリック症候群の状況



（厚生労働省「2011年国民健康・栄養調査」から作成）

神戸医療産業都市
成長産業 集積拡大進む

1995年1月17日の阪神・淡路大震災。その復興策として神戸市が成長産業である医療産業に着目し、98年に人工島のポートアイランド（神戸市中央区）に企業や研究機関、病院、医療産業関連団体などを集積する取り組みを始めた。神戸医療産業都市進出者数は246社・団体（7月末現在）、関連雇用者数は5700人（6月末現在）、2010年度の経済効果は1041億円と推計される。その勢いは衰えず、施設集積や支援体制の拡充が進んでいる。

8月、iPS細胞（万能細胞）を使った世界で初めての臨床研究が、神戸医療産業都市中核施設の理化学研究所発生・再生科学総合研究センター（CDB）でスタートした。同センターの高橋政代プロジェクトリーダーらが、加齢黄斑変性の患者に患者由来のiPS細胞から作製した網膜色素上皮細胞を移植する研究を行う。患者選定などを経て、早ければ14年夏に移植手術が行われる予定だ。

iPS臨床研究開始
施設整備も着々

再生医療の臨床研究が進む中、国も12年度補正予算45億円を投じて研究施設整備を後押し。理研がCDBの近くに、iPS細胞や創薬研究の産官学連携拠点となる「融合連携イノベーション推進棟」などを整備する計画だ。

神戸新交通ポートアイランド線の医療センター駅周辺では理研の施設整備や、神戸医療産業都市の中核施設集積が進んでいる。今年4月には「神戸低侵襲がん医療センター」などが開院した。14年度には生体肝移植や内視鏡治療を行う「神戸国際フロンティアメディカルセンター」が開業予定だ。先端医療施設集積が進み、クラスターとしての魅力がさらに高まる。

7月には神戸市などが医療機器の事業化を促進するため、学識経験者や企業経営者で構成する「医療機器等事業化促進プラットフォーム」を発足した。先端医療振興財団のクラスター推進センターに相談窓口を設置して、医療機器の事業化を支援する。

大切につくられたものは、大切に食べたい。
この国の食卓で、サランラップは50周年。

傾斜地を丹念に切り開いてつくられる棚田（たなだ）。その風景からは、土地と食べ物を大切に育むつくり手の思いが見えてくる。
今日も、この国の食卓で使われているサランラップ。その原料樹脂名はポリ塩化ビニリデンと言い、酸素を通しにくい、水分を逃がさない、熱に強いといった、
食品保存のための優れた特長を持っている。1960年の発売当時は高級品であったが、徹底した品質改良とコストダウンを重ね、食卓の常備品となった。
余った食材をくるむ。残った食事を包んで取っておく。レンジで温め直しておいしくいただく。それはもう、この国のあたり前の姿だ。すべての食は、自然にできるものではない。
誰かが、汗を流してつくっている。ラップに食べ物を包む時、そこには日本人特有の「もったいない」という文化が息づいているように思う。
サランラップは現在、中国をはじめアジア各国でも展開している。それが、「もったいない」という文化を広めることにつながれば、と思う。
昨日まで世界になかったもの「サランラップ」。詳しくはwww.asahi-kasei.co.jp

昨日まで世界になかったものを。
AsahiKASEI