

郷土室だより

第148号

平成26年2月28日

編集・発行

中央区立 京橋図書館

東京都中央区築地1-1-1

電話 3543-9025

刊行物登録番号 25-031

「変りゆく都市像」(26)

◇入札も神意

中央区という土地柄は毎号取り上げられているように、江戸時代から現代までいわゆるもろもろの「市場」の成立を見た場所である。それゆえに最新の築地現市場の「その後」への展望と、合わせて「区内」に展開する《いちば事情》の変化をいつも留意している。

この号の執筆に準備していたのは、例の猪瀬前知事の5000万円事件が始まったばかりの時点のことだった。それは中央区内の築地市場の豊洲移転が本決まりとなった時点以後の、はじめての具体的な施策……つまり豊洲（江東区内）に水産市場の都営建物を建築する為の予算案が都議会に計上・可決され、会計手続きとして入札が行われたのだが、応札する業者がなくて長年の懸案である市場移転は改めて再スタートをする事になった。

これまでに中世の「市場之祭文」以来の、我国の市場成立史を不完全ながら連載してきたものにとっては、その最後の「場面」で、想像もしなかった状況となった。つまり現代的機能を

必要とされる市場施設の建設は、設置責任者の東京都の事業であり、その事業は三千億円という巨額（一部費用）を必要として入札行為を図ったのだが、かんじんの工事業者が都の見積額では建設不可能だという理由で、引き受ける業者がなかったのである。

江戸時代にも【幕府の大工事】には、たいていの場合、入札によってその計画は実現している。……入札が適正でないと不良資材の使用や工事が行われて、表向きにはされないまま、のちに事故の原因になってきた例も立証されている。そうした「歴史的事実」はさて置き、東京都では改めて入札価格を現時点に合わせた価格に直して入札する予定……というところで都知事改選を迎えていたのである（14/2/7時点）。

私は東京都設の中央卸売市場については一般都民より多少は知識があるように自認していたのだが、まさか建設予算は成立してもその実施のための建設業者が《見つからない》という「異常事態」が発生するとは夢にも考えなかったのである。

21世紀も14年目の今年「夢にも考えなかった」ことが白昼公然と成立した話なのである。

◇現代の「いちば」事情

中世の東国（関東の現埼玉県内の「鷲宮」）に、神意による「いちば」が成立した事情は本誌130号（平成20年2月号参照で既に紹介済みだが、その後、約7世紀を隔てた21世紀の場合には、現代都市行政の「法の規定」により、始めてその具体化が行われる。

しかしその現実には現在の市場行政関係者の多大な努力とエネルギーの結果である新市場建設のための入札手続きが、「予算は通ったのだが」応札者皆無という結果だった。これは「民意」そのものともいえるのだが、中世人の場合には《神意》という事になったのであろう。

しかし、その一方では今年の2月19日の『日本経済新聞』の夕刊1面のトップには「豊洲場外市場に140店、「すしざんまい」と大和ハウス 温浴場や屋台村整備」の大見出しと地図で「年420万人の来場者獲得を目指す」飲食施設計画が報じられている。

いうまでもなくこの報道は、都の新市場建設手続きとは全く別次元の「民間」の【場外】新市場建設（実現待望プラン）である。

もちろん14世紀半ばの武蔵国の利

根川沿岸の河岸段丘に成立した「いちば」と、現在の東京都心の沖合いに出現した人工島・豊洲での「都営市場建設」と、それに隣り合った民間資本による「場外施設」工事着手では、その《神意》の差は既に勝負は決まったようなものと見なければなるまい。

このように現在の情報社会では一つの研究成果を、例えば「ノーベル賞財団」が注目して、それに賞を与えるという事になると、非常に《市場性》を発生させる効果となる。京大の山中教授のノーベル賞受賞に続いて、理化学研究所の小保方晴子氏がそれに関連した新しい成果を得たというニュースは、今年の1月末から2月中までの僅かな期間中の新聞記事の切り抜きに限っても、新しい産業の市場が成立する可能性を巡って、一国の首相を初め各界が広く反応を起こす過程がよくわかる。

以下に《新規理論の実用化》をめざす関連産業の「市場成立」への強い意思と、その努力の一端を『日本経済新聞』の切り抜きで見ていただこう（以下の◇をつけた3項目はいわば一般市民向けの広報の記事といえよう）。

◇首相の反応

14/2/1 『日本経済新聞』朝刊 政治欄4p（この事件の第一報、公的には31日午後時点）。
首相、小保方さん称賛「世界を驚かせた」

安倍晋三首相は31日の衆院予算委員会で、様々な臓器や組織の細胞に成長する新たな万能細胞「S-TAP（スタッフ）細胞」の作製に成功した理化学研究所の小保方晴子研究ユニットリーダーについて「柔軟な発想で世界を驚かせた」と称賛した。「女性の力を最大限發揮できるようにすることが新たな成長分野の人材確保に不可欠だ」とも語った。自民党の野田聖子総務会長への答弁。

◇二番目の小記事

小保方さん「政府の総合科学技術会議（議長・安倍晋三首相）は14日の会合に、新たな万能細胞の作成に成功した理化学研究所の小保方晴子さんを招く方針を固めた。政府関係者が明らかにした。小保方晴子さんは理研の研究ユニッ

トリーダーを務めており、研究開発の環境整備などについて意見を交換するという」（2/13、朝刊4p）。

◇「ガンバレ・リケジョ！」

作詞家阿木燿子氏は（14/2/15夕刊1面）『明日への話題』欄に「今回の小保方さんの発見は更に画期的なものであるらしい。その根拠として、まずは作成が容易たやすいこと、癌化のリスクが低いことが挙げられるようだ」と紹介し、手放しで女性の科学分野への進出を祝福している。

◇ノーベル賞の種類

この連載ではすでにノーベル賞への言及は再三行ってきた。「ことば」への関心とその「配賞」ぶりからみた同賞への感想を述べると、この「賞」は4種類に大別できよう。

全体で【A】・【B】・【C】・【D】の4分野があり、【A】はいわゆる《大分野》つまり（極大宇宙と超極小宇宙）を包括する「空間理論」の構築が授賞の関心の中心にあった。【B】はその《大分野》を構成する部分の修正・補助についての業績が対象で

ある。【C】はそれらの理論の証明装置や補助手段の構築など、いわば技能的分野における《新境地》開発・確認が対象のようである。

そのことは《本家本元》のノーベルの業績がダイナマイト発明と蓄財による結果の善用だという事実だけで十分説明が尽くされていることであろう。またその「ながれ」が「平和賞」の創設だったことも重要なことだと思われる。1901年12月10日（ノーベルの命日）から現在まで毎年「授賞」が行われている。

最後の【D】だけが文芸関係の業績に対する賞である。つまり設立当時の「物理学・化学・生理学・医学・文学に加えて平和6部門」（69年から経済学賞も加わる）は、当初の「空間論」を対象にした賞に限られていた観もあったのが、人間社会の「平和」まで対象にされるようになった。加えてスウェーデン王国（立憲君主制）の協力と演出を得る形が「賞」自体の希少価値と、影響力拡大という2極に及ぶ維持努力がみごとに結実した例だということが出来る。願望とおり日本人女性受賞の場合を想像すると一大フイバーが予想されるであろう。

◇STAP (スタップ) 報道

14/2/5 『日本経済新聞』夕刊1面。この間、多少前後するが、より関心の高い読者向け記事を並べてみよう。

○「見出し」の文字は「新万能細胞」^{スタップ}「STAP」理研、京大と研究」(以下本文)

「理化学研究所は、5日、さまざまな細胞に成長できる新たな万能細胞「STAP」(スタップ)細胞」について、京都大学と共同研究を進める方針を明らかにした。京大には同じ万能細胞を開発した山中伸弥教授をはじめとする専門家が多数いる。病気やケガで損なわれた臓器などの機能を補う再生医療などへの応用では共通する課題も多く、研究を効率化できると期待している。

STAP細胞を作成した小保方晴子研究ユニットリーダーが所属する理研発生・再生科学総合研究センター(神戸市)の笹井芳樹副センター長が明らかにした。理研などは臨床研究とし

て、今夏をめどに世界初となるiPS細胞を使った目の難病の治療を実施する予定。こうした経緯から京大との共同研究を通じ、STAP細胞研究を加速したい考えだ。

○ヒストン修飾とは(前日の『日本経済新聞』記事(14/2/4)15P掲載【科学技術】欄)

この動向の前触れの記事はその前日から掲載され始めている。当日の記事としては、

「新万能細胞STAP研究 理研と協力 意欲 日本国際賞受賞の米教授(談)」として科学技術の優れた業績を表彰する2014年の「日本国際賞」を受賞した米ロックフェラー大学のデビット・アリス教授は日本経済新聞社の取材に応じ、受賞理由となった遺伝子の動きを制御する「ヒストン修飾」の医療応用の進展に期待を示した。

新型万能細胞のSTAP細胞について「理化学研究所との研究協力に発展するかもしれない」と語った(以下主な《やりとり》は紙幅の都合で大幅に引用を省略した)。

当面の新研究「ヒストン修飾」の内容の解説と、その実用化に努力している諸企業を紹介した部分については、ここではその部分の表題だけをあげることにした。

記事の取材の際のおもな設問は○「ヒストン修飾とは何か。」

○「iPS細胞の研究への関心の有無。」○「STAP細胞の研究にも取り組むか。」などであった。

なおこの質問の関連記事としてその脇に「臓器をつくる下」という別な囲み記事がある。その見出しは「医工連携が突破口に」3Dプリンターで精巧な形」という見出し記事と、「3Dプリンターで細胞の塊を積み上げ立体化する(東京都文京区のサイフューズ本社)の写真」が掲載されている(以下本文は省略)。

◇東大の場合

さらに東京大学本郷キャンパス内にある再生医療ベンチャーのサイフューズ(東京文京)などの研究室内にある装置は、剣山のような小さな

針の集まりが直径約0.5ミリの細胞を一週間ほど培養すると厚さ2ミリの立体的な肝臓組織に成長した。「1連の作業をこなすのは3次元(3D)プリンターだ」「細胞から、どんな形の立体臓器でも自由に作れる」と同社の口石幸治社長は力説する。

立体臓器の作り方はユニークだ。まずパソコンで作りたい臓器のデザインを作成。肝細胞や血管の基となる血管内皮細胞を混ぜた細胞の塊を3Dプリンターに取り付けると、デザインとおりに塊が積み上がり、「自己組織化」という働きで目的の組織を形成していく。人工血管はラットに移植して血液が流れるのを確認したという。口石社長は「きちんと機能する臓器を丸ごと作るのが最終目標だ」と意気込む。

○「STAP」で成果

再生医療に欠かせない精巧な立体構造の作成では、こうした工学的技術を活用した「医工連携」が進む。動物の体内で臓器を育てる「臓器工場」の手法が実用に近いと見られるが、希望の形が作りやすいという利点がある。再生医療への応用が広がっている。

理化学研究所の小保方晴子
研究ユニットリーダーらが開
発した新型の万能細胞「ST
AP細胞」も医工連携の成果
だ。小保方リーダーは早稲田
大学工学部(当時)出身。

○日立から技術

Twinsにある「細胞
シート工場」は日立製作所な
どとの産学連携が生んだ成
果。筋肉組織を装置に投入す
ると、ほぼ自動で細胞シート
を作る。細胞シートを重ねて
立体構造を作る考えた。

Twinsに入居する岩崎
清隆早大准教授らは、移植用
の組織を自動的に作成する装
置を開発した。小型冷蔵庫サ
イズの装置で、動物の組織を入
れると、細胞を取り除いて組織
の形だけが残し、移植しても
拒絶反応が起きない組織が得
られる。将来はこれを人間の体
内に移植すれば再生医療が可
能になる。岩崎准教授は「技
術開発が進めば大半の臓器に
対応できる」と力を込める。
欧米との開発競争が激しい
再生医療の分野。日本の強みで

ある工学の知識を生かせば、実
用化でリードできると期待され
る。以上の記事担当は山本優氏。

○14/2/7 『日本経済新聞』
朝刊(38p8段目)

【iPS細胞作製効率20倍
高める 理研など、方法発見】
iPS細胞の作製効率を約
20倍高める方法を理化学研究
所などのチームが見つけた。6
日付の米科学誌セル・ステム
セルに発表した。

理研の石井俊輔上席研究員
らは、卵子で活発に働く遺伝
子2種を特定。マウスのiP
S細胞を作るときに2つの遺
伝子を働かさなくしたところ、
iPS細胞に変わる割合
が20倍上がったという。

○14/2/13 この夜、テレビ朝
日の報道ステーションの古館
氏は、京大の山中伸弥教授と画
面に対談。両者は野球談義など
を話して和気あいあい。理
研方式を語ったが、別に事新し
い会話もなく、京大と理研との
関係は「平和的」に維持されて
いるというシグナルが交わされ
た。…この一時的平和状況は

5日後の18日には一変する。

○14/2/18 論文の「不自然
さ」の問題化

STAP細胞論文での「不自然
な点」の外部から指摘以後、
これまでの論調とは一変して
「不自然さ」の問題が登場する。

理化学研究所は17日、「ST
AP(スタップ)細胞」の論文
に不自然な点があるとの指摘
が外部から寄せられたため、調
査を始めたことを明らかにし
た。しかし「研究成果そのもの
については揺るがない(理研
広報室)と説明している。調査
結果はまとも次第公表する。

理研は13日に外部の専門家か
ら指摘を受けた。同日、研究に
関わっていない内外の専門家
数人に調査を依頼した。小保方
晴子研究ユニットリーダーら
関係者への聞き取り調査を既
に始めているという。(以下略)

○14/2/19 『日本経済新聞』
夕刊「STAP」論文 英科
学誌も調査

英科学誌ネイチャーは18
日、理化学研究所の小保方晴
子研究ユニットリーダーらが

開発した新しい万能細胞「ST
AP(スタップ)細胞」の論文
の画像に不自然な点があると
の指摘があつたため調査を開
始したと発表した。(以下略)

○14/2/20 『日本経済新聞』
朝刊の『週刊文春』2月27日
号広告面

「ワイド特集― 恥と雪の
特集」

STAP細胞《捏造疑惑》
の真相「小保方晴子さん」は
泣きながら「ご迷惑を…」
といった具合である。ここまで
本号での『日経紙』の関連記事の
切り抜き作業は終了した。

このように他分野の成果を取り
入れた新研究の確立は、それまで
の縄張り分野の既視感や盲点に囚
われなだけで新鮮である。それ
がそのまま新しい産業の萌芽とな
り、新市場への道の構築に通じる。
まさに「日進月歩」の「いちば」
への道がいたるところで予想され
るのだが、それが直ちに「戦場」
の世界になる場合の可能性を含む
厳しい時代が来たのである。

(鈴木理生)