

王立キュー植物園の設立と拡大（前編）

— 大英帝国ネットワークの一翼 —

野 間 晴 雄

The creation and expansion of the Royal Botanic Gardens, Kew

Its role in building the British Empire (Part One)

NOMA Haruo

The Royal Botanic Gardens at Kew, on the right bank of the River Thames to the west of London, were inscribed in the World Heritage List in 2003. They had their origins in an herb garden established in 1759 by Princess Augusta. Even before this, the area of Kew and Richmond, known for its fresh air and lovely rural scenery, had become a favorite retreat and resort for members of the royal family seeking a respite from central London. Kew Palace, rebuilt in 1731, was a manifestation of this.

The gardens for the royal family were modified by the superb architects William Chambers and “Capability” Brown in an English style by the incorporation of oriental elements and integration of the surrounding landscape into the Baroque style of garden. Later, under the patronage of the plant-loving King George III, the wealthy aristocrat Joseph Banks employed a plant-collecting/plant hunting network provided by expanding British trade and exploration throughout the world to assemble a collection of exotic and beautiful flowers and plants never seen before in England, transplanting them or cultivating them in greenhouses for display, and in the process making the Kew Botanic Gardens famous.

After Banks's death the gardens went into a period of decline, but in 1840 the majority of the estate was transferred to state ownership, and under the directorship of William Hooker (1785–1865) the gardens underwent an innovative expansion, including the construction of massive greenhouses to display

tropical and subtropical plants collected from all over the globe. While attention was given to the gardens as a venue for recreation for the citizenry, they also became a center for systematic botany research, especially in the classification and recording of specimens of rare plant species collected throughout the world utilizing the extensive military, commercial, and political networks of the British Empire. Kew also became the nucleus of a network of gardens designed to cultivate useful plants for transplantation to Britain's colonial holdings in the tropics. It was Hooker who established the template for the present Kew Royal Botanic Gardens, including his creation of the first Economic Botany Museum in the country. This paper, while focusing on the achievements of William Hooker, also investigates the relationship between changes in the siting of various facilities on the grounds and the overall development of the gardens from the time of their founding to their institutional maturity.

1. はじめに

近代の植物園 (botanic garden, botanical garden, arboretum) には次の4つ機能がある。①科学的調査・研究, ②植物学・園芸学の教育, ③公共のリクリエーション空間, ④景観的美的価値。英語で植物園は、形容詞botanicに公園を意味する名詞gardenがつく。フランス語のjardin botanique, スペイン語のjardín botánico, ドイツ語のBotanischer Gartenもいずれも同じ発想である。植物を観察し, 触れあう施設であるとともに, 一定の広がりをもった空間であることは基本的に同じ発想である。

一方, 植物園と対比される動物園は, 動物の生態・行動をみて楽しむのが主であり, その動物園という空間をゆっくり楽しむ要素は少ない。動物園で子どもが遊具施設で夢中になっても, その空間を消費しているとはいえない。基本的には動物は檻や柵のなかにおいて, 人間とは直接触れることができないか, 触れることができてもごく限られた機会である。北海道旭川市の旭山動物園¹⁾がこれまでの動物の姿形を見せることに主眼を置いた「形態展示」ではなく, 行動や生活を見せる「行動展示」を積極的に行ったことが, 立地条件の悪さや極寒の冬という閑散期があるにもかかわらずに人気を博している理由である。それでもガラス張りの水槽を見上げ

1) 旭川市市営の旭山動物園は1967年の開園で, 日本最北の動物園として知られる。2006年度の年間入園者数が300万人を超え, 350万人の来園者があった上野動物園に次いで国内2位, 世界レベルでも上位の入場者数を誇る。ウィキペディア「旭川市旭山動物園」<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%97%AD%E5%B7%9D%E5%B8%82%E6%97%AD%E5%B1%B1%E5%8B%95%E7%89%A9%E5%9C%92> (2013年11月29日閲覧)。

て行動を観察するなど、動物との接触は限られている。

それに対して庶民が目にする近代の公的な植物園は、動物園に比べて一般的には面積も広大で、多くのオープンスペースをもっている。しかも芝生の中に入り花壇の花をじかに触れたり、栽植された樹木の葉や果実をとったりすることもできる。卑近な例だが、植物園では犬を連れての散歩する人が目立つが、動物園では多くはない。犬を鉄道やバスに堂々と乗せることのできるイギリスでは、ロンドン市中のハイドパーク（Hyde Park）や北郊に広がる広大なハムステッド・ヒース（Hampstead Heath）で犬と人が散歩する姿を目にしないことはない。

そういう意味では、上にあげた庭園／植物園が王族・貴族の専有的利用から市民への開放へと進むと、公共のリクリエーション空間や景観美的価値がより重要視され、庭園と植物園の境界はよりあいまいになってくる。庭園を設計すること——そこにはどんな植物をどんな形で植え、どのようにそれを配置するか——という造園が決定的に重要な役割を果たす。庭づくりは土木・工学的発想や技術に加えて、植物の生態や成長の段階を把握することが求められる。

もうひとつ、歴史の古い植物園はほとんどが薬草園に端を発していることも重要である。ロンドン市西部のケンジントン&チェルシー王立区の邸宅地区にある面積1.53haのこじんまりしたチェルシー植物園（Chelsea Physic Garden）は、1673年に薬剤師名誉協会（Worshipful Society of Apothecaries）によって設立されたイギリスで2番目に古い植物園である²⁾。大英博物館創設にも貢献した博物学者でかつ富裕な貴族でもあるハンス・スローン（Sir Hans Sloane 1660-1753）が土地を購入して拡大し、18世紀半ばに黄金時代を迎えた。現在はとりわけ広くはない。しかし、隆盛期を築いたオランダのライデン大学附属植物園園長のバウル・ヘルマンとの間では種子の交換も行われていた³⁾。当時のphysicは天然の素材を用いたという意味で、薬効のみならず、超自然的（metaphysical）ではないが、化学合成などを含まない、癒しを目的とする芳香植物・ハーブなどもこの範疇に含まれていた。

そのため植物園の管理運営には、植物分類学、生態学、遺伝学などの知識のほかに、薬学・化学などの知識も不可欠である。一方、空間をデザインする造園や建築の美的素養も必要である。しかも、作物学、花き園芸学、林学といった育種・品種改良などの応用的側面も極めて重要である。グローバルな目でみれば、経済植物学（economic botany）、民族植物学（ethnobotany）、民俗植物学（folk-botany）など、人間とのかかわりを重視した下位学問分野も考慮し

2) イギリス最古の植物園は1621年創設のオックスフォード大学附属植物園であるが、これも医学研究のための薬草園が起源である。

3) アメリカ合衆国のジョージア植民地への綿花栽培の導入、マダガスカル原産の薬効効果のあるMadagascar Periwinkle、日本名ニチニチソウの普及などに貢献した。

なければならない。

ごくおおまかな数字ではあるが、ヨーロッパは植物園の数では世界の中で群を抜いて多い(表1)。ただ、250万種はあるといわれる植物種を属(genus)レベルでの地域分布をみると、ヨーロッパはその多様性に乏しい。この対極にあるのが中南米である。

大きく見ればユーラシア大陸の西端の半島にすぎないヨーロッパのその北西端にある島嶼がイギリス諸島である。暖流の影響で緯度の割には温暖ではあるが、降水量も600mm前後と日本の半分から3分の1以下である。この条件のもとで生育する植物はおのずと限られてくる。

いわゆる「大航海時代」の幕開け以降、大英帝国のヘゲモニーの拡大とともに、イギリスの人々は貧しい植物多様性を克服すべく、珍奇な美しい花の希求と、自分たちの地域にない有用植物の獲得に異常なまでの情熱を燃やしてきた。前者はほんらい上流階級の好笑的趣味であり、後者は国家の経済的要請と野心であって、その性格は大きく異なる。しかし向かうベクトルは共通するという奇妙な共生・共存関係がうまれていった。いずれの場合も、植物が世界を駆け抜けた大規模な交流が共通する。

川島昭夫は「イギリス帝国主義のイデオロギーが最も強烈に人々の心性をとらえていたその時期に、他方でその中核となるイギリスとは何か、イギリスらしさとは何かという問いが問いかけていた。その答えはいささか短兵急に、過去回帰的な田園風景に求められた」(川島1999: 79)として、帝国とイングランド、都市と農村、進歩と回帰、二項対立的なさまざまな要素が共存しあう妥協と折衷の折衷主義(eclecticism)的性格を指摘している。まさにその時期——18世紀から19世紀、ビクトリア女王の治世(1837~1901)を頂点とした繁栄と栄光の時代に大きく開花した植物園が王立キュー植物園(Royal Botanic Gardens, Kew)である。

本稿ではその成立の前史を概観しながら全盛に導いた人物に焦点をあてて論じたい。その経歴や活動を記したものの前半部にあたる。とりわけロイヤルファミリーの附属庭園から、国家

表1 植物園数と植物属の概数

地域	植物園の数	存在する植物属の概数
ヨーロッパ	459	11,000
北米	262	21,000
中南米	59	90,000
アフリカ	46	30,000
オーストラリア	41	25,000
アジア・旧ソ連	156	21,500

(資料) 植物園数は、1954年設立の国際植物園協会(International Association of Botanic Garden: IABG)に属する植物園を数え上げた。

を背負った植物園への変身をなしとげたキュー植物園改革の立役者であるウィリアム・フッカー（William Jackson Hooker, 1785-1865）の業績を、キュー植物園という空間の形成に重点をあてて考察する。本稿はイギリスでの在学研究中に筆者の感じた大英帝国史の一端を覚書としたものである。本格的な分析は後考を待ちたい。

2. いまに生きる王立キュー植物園

(1) 世界文化遺産としてのキュー植物園

王立キュー植物園は、1759年にテュークスベリーのカペル卿（Lord Capel John of Tewkesbury）が各地の植物を集めた庭を作ったことに始まる。もとは9エーカー（約11,000坪）の面積であった。ジョージ2世の長男フレデリック（Frederick）皇太子が1736年に結婚して住んだ地でもある。その未亡人であるオーガスタ妃（Dowager Augusta）の宮殿（Kew Palace）に帰属する施設（Kew Park）に端を発する。そのためキュー・ガーデンズと呼ばれることもある。

キュー植物園は、イギリスの首都ロンドンの中心から直線距離で西南西に約12 km、テムズ川右岸（南岸）S字状に蛇行する低湿な滑走斜面に位置する。現在では地下鉄や郊外鉄道などでロンドン中心から約40分でいける距離にあるが、創設当時はテムズ川を船でいくのがふつうで、ロンドンの市街地とは接続していないまったくの郊外であった。132ヘクタールの広大な沖積地にさまざまな温室や施設が建てられ、全体が卓越した風景庭園（landscape garden）となっている。

ロンドンにはテムズ川右岸のシティ（City）という城壁で囲まれた金融・商業の中心地を対称軸に、東はドックや埠頭が建ち並ぶ港湾地区、西がウエストミンスター自治区のバッキンガム宮殿や官公庁街になっている。さらにその西は、オックスフォードサーカス・ピカデリーサーカスなどの繁華街が続いている。上流階級が住むチェルシー・ケジントンといった邸宅地も西半分形成された。歴史的にもまた現在でも、ロンドンの東と西では、極めて明瞭な景観や住民構成での差がある。かつて海のイギリスをささえていたのが、ロンドンのシティやその周辺の商人・実業家で、その港湾や産業はもっぱら東側に存在した。東の過密と貧困、西の郊外化と良好な居住環境という対照はロンドンにとっては宿命的なものであった。

すでに18世紀初頭にはロンドンの人口は70万人を超え、シティの過密な環境を避けて富裕な商人や貴族、上流階級は緩慢ではあるが西へ西へと移住していき、郊外化や田園居住が進展していた。この現象は大陸のパリやウィーンなどとは大きく異なる（小森 1985: 36-53）。とりわけ、王族がその先駆となって西へ移動すると、富裕層がよりよい居住環境を求めて追隨するのがロンドンの特徴である。偏西風によるロンドンの大気汚染が西側に来にくいことも一つの要

因になろう。当初は北西への王族・富裕層の移動が中心であったが⁴、テムズ川の架橋によって、南西への移動にも拡大に拍車がかかることになる (Ross and Clark 2011: 166-169)。ごく小さな漁村にすぎなかったキューが、王族の移住によってよりよい環境が創出されていったといえる (Barret 2012: 100-105)。

王立キュー植物園は、700万種以上といわれる世界の植物種の1/10以上を有する世界最多の植物コレクションで知られている。しかもミレニアム種子バンクに代表されるように、世界の危機に瀕している植物の保護や地域の保全を世界100ヶ国、500以上の植物園・NGO・私的部門や会社と連携ネットワークを構築するなど、実践的な生態系保護の先頭にも立っている。

その一方で、これまで世界中から集めた膨大な植物標本やその採集を担ったプラントハンターあるいはプラントコレクターといわれる人々の、キュー植物園との往復書簡や記録をはじめとする膨大な文書と採集標本が図書館・標本室に保管され (野間 2009a)、植物分類学の研究者にとっては羨望のメッカとなっている。ここを訪れる入場者は年間170万人以上で⁴、大英博物館や自然史博物館に入場者数では及ばないが⁵、イギリスの有料の植物園・庭園としては突出した入場者数を誇る。しかも国内外の観光客のみならず、ロンドン市民にとっても安くはない入場料⁶を払っても再訪するそれだけの魅力と圧倒的な展示物、積極的な企画⁷が存在する。

王立キュー植物園は2003年にユネスコの世界遺産 (文化遺産) に登録された⁸。10あるその登録基準のうち次の3つが該当する。

- (ii) ある期間を通じてまたはある文化圏において、建築、技術、記念碑的芸術、都市計画、景観デザインの発展に関し、人類の価値の重要な交流を示すもの。
- (iii) 現存するまたは消滅した文化的伝統または文明の、唯一のまたは少なくとも稀な証拠。

4) 2006年度1,836,470人、07年度1,958,860人、08年度1,818,000人、09年度1,701,000人である (Royal Botanic Gardens, Kew 2010: 8)。

5) ロンドンの博物館の入場者は大英博物館 (British Museum) 5,842,138人、自然史博物館 (Natural History Museum) 4,647,613人、科学博物館 (Science Museum) 2,751,902人、ヴィクトリア・アルバート博物館 (Victoria & Albert Museum)、郊外のグリニッジにある国立海事博物館 (National Maritime Museum) には及ばないが、大英図書館 (British Library) 1,454,612人を上回る (The Times 2012: 112)。

6) 2013年11月現在、大人£ 14.50、60歳以上のシニアおよび16歳以上の学生£ 12.50である。£ 1 ≒ 165円 (2013年11月)

7) イギリスの博物館や植物園、個人のガーデン、図書館などのインターネット情報はたいへん充実し、かつ洗練されたホームページデザインも卓抜である。ミュージアムショップやレストランやカフェテリアの設置、展示 (ディスプレイ) のセンスの良さに加え、文化財を結婚式や貸ホールにするなど積極性、出版物の充実、特別企画の多さなども特記できる。

8) イギリスには28件の世界遺産が2013年11月現在登録されている。これは世界第8位の数で、内訳は文化遺産22件、自然遺産4件、複合遺産1件である。

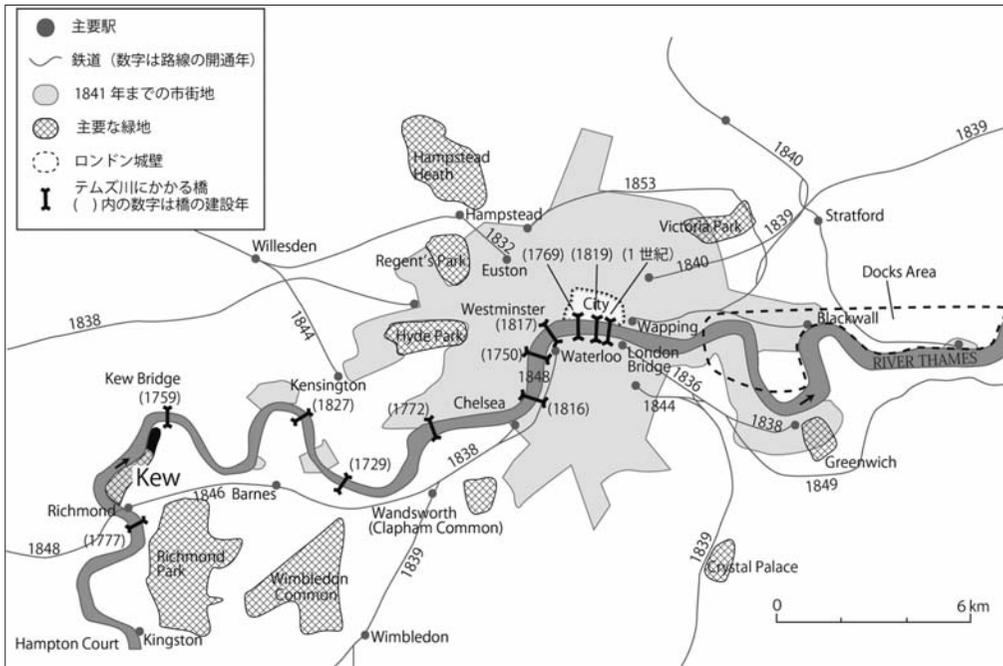


図1 ロンドン発展図

Ross and Clark (2011: 169, 200) などより筆者作成追記

(iv) 人類の歴史上重要な時代を例証する建築様式，建築物群，技術の集積または景観の優れた例。

(ii)については、18世紀以来王立キュー植物園は植物学の分野で世界の科学と経済の交流と深くむすびついて、その活動が収集物の豊富さに反映していること、公園の風景と建築がヨーロッパやそれ以外の遠方地域の芸術的影響を大きく受けていることが大きな特色である。

(iii)では生物学・生態学をはじめとする多くの科学分野の発展に貢献したことがあげられる。

(iv)では、著名なブリッジマン (Charles Bridgeman)、ケント (William Kent)、ブラウン (Lancelot 'Capability' Brown)、チェンバース (William Chambers) らによって創られた風景庭園と壮大な建築物が、国際的な影響を与えた運動の始まりを反映している。

その真正性 (authenticity) の基準を、ユネスコの世界遺産登録の要件として「王立キュー植物園は18世紀の創設以来生物学者が標本を継続して収集し、それを高度の専門知識 (expertise) を国際的に交流することで長く継続してきたこと、生きた植物や保存された資料は世界中の研

究者に利用されている」⁹⁾と述べている。

たった1つの植物園という施設でありながら、その植物収集は全世界にわたり、それを支えた数多くの人たちによって、キュー植物園を核として他に前例がない壮大な知的・物的ネットワークが形成されたことは特筆すべきである。それはまた大英帝国の繁栄の富を十二分に投入した壮大な国家事業であり、大英帝国拡大の実験場でもあった。しかも、その威光が減じた現在でも、植物分類学の先端を意識しながら、グローバルな生態系保全にも寄与しようとしている姿勢が顕著である。古きものを残し分類整理するのが得意とされる英国人氣質に加えて、もうひとつの側面である科学探究への積極性もうかがい知ることができる。

(2) 園内施設と主要庭園

現在の王立キュー植物園の諸施設を、公式案内図 (Royal Botanic Gardens, Kew2011) や冊子 (Centre for Economic Botany, Education Department 1998)、実際の観察などによって、建設略史などにも簡単に触れながら図2をもとに説明する。

固定施設としては温室、美術館・博物館、庭園の中の風景構成物、庭園 (ガーデン)、遊具・教育的機能をもった施設、その他の野外展示の6つの範疇にキュー植物園では分類している。図2では美術館・博物館、庭園の中の風景構成物、庭園 (ガーデン)、遊具・教育的機能をもった施設を一括して「その他建築物」として図示した。この植物園の最大の目玉は、巨大で偉大な2つのガラス温室をはじめとする温室群であり、重要な植物園の構成要素となっている¹⁰⁾。

A. 温室

Palm House

パームハウスは1844～48年にかけて建設された。D.バートン (Decimus Burton) が設計し、R.ターナー (Richard Turner) が巨大な鉄骨を組み立て、ガラスの温室はラウドン (John Claudius Loudon) とパクストン (Joseph Paxton) の手になるキュー植物園の象徴的建物である。そのまわりには花壇と庭を装飾的に配置したパルテール (parterre) が囲んでいる。世界各地のヤシ類をはじめ、さまざまな植物がアメリカ (中央)、アフリカ (南側)、アジア・オーストラリア・太平洋 (北側) の地域別に栽植されている。ヤシ類の70%は熱帯雨林気候の脆弱な環境で生育

9) ユネスコの世界遺産英文の <http://whc.unesco.org/en/list/1084> (2013年11月24日検索)。

10) 公式ガイドブックの見どころトップ10は、1位：パームハウス、2位：テンパレートハウス、3位：プリンセス・ウェールズ温室、4位：パゴダ、5位：Rhizotron and Xstrata Treetop Walkway (樹上観察路)、6位：シャリー・シェーウッド植物細密画美術館、7位：マリアンヌ北棟美術館、8位：勅使門、9位：湖中歩道、10位：キュー宮殿、となっている。

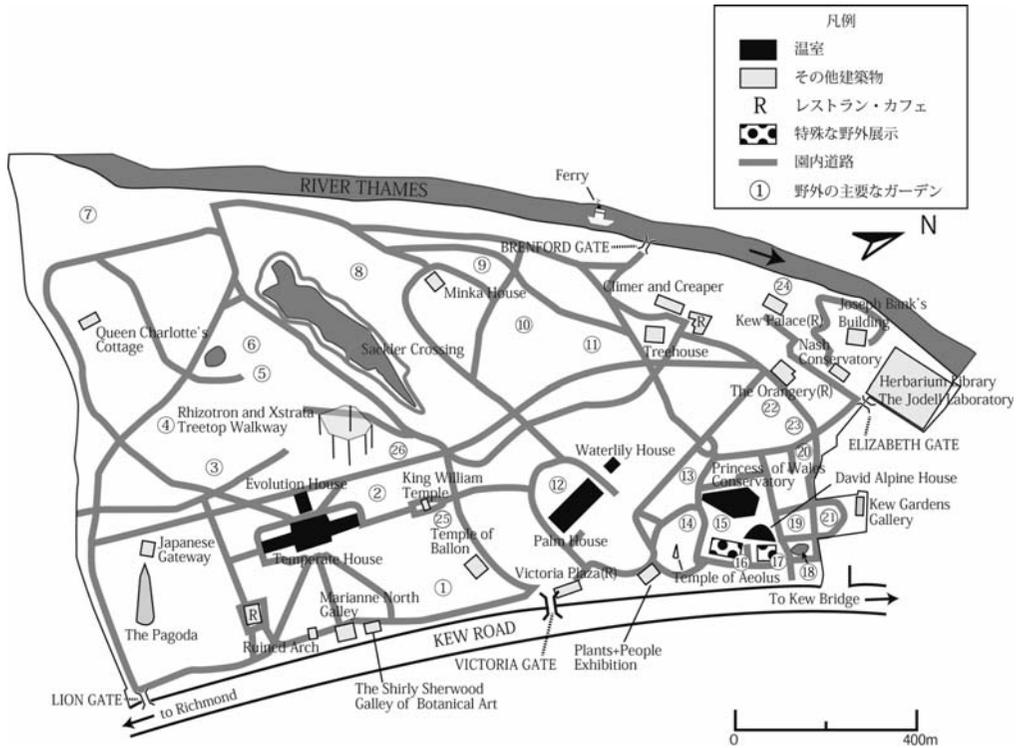


図2 王立キュー植物園の主要施設と庭園の配置

主要施設は図中に原語を記し、それ以外の施設は上の地図の番号は下の施設や庭園番号に対応する。一部筆者が省略し、機能別に凡例を独自に加えている。

1. Berberis Dell, 2. Mediterranean Garden, 3. Woodland Grove, 4. Redwood Grove, 5. Compost Heap, 6. Waterlily Pond, 7. Wildlife Observation Centre, 8. Bamboo Garden, 9. Rhododendron Dell, 10. Azalea Garden, 11. Magnolia, 12. Rose Garden, 13. Winter Garden, 14. Woodland Garden, 15. Rock Garden, 16. Herbaceous Grounds, 17. Bonsai House, Students Vegetable Plots, 18. Aquatic Garden, 19. Grass Garden, 20. Secluded Garden, 21. Dukue's Garden, 22. Wallemi Pine, 23. Ginkgo, 24. Queen's Garden, 25. Winter Hazels, 26. Holly Walk

するが、この条件を温室内に再現している。もう一つ温室内で顕著な特色は、コーヒー、カカオやオウム花（Parrot flowers, *Heliconia*）、カリブ海の自生ヤシやメキシコのソテツ類、アジアのマンゴーやドゥリアン、ジャックフルーツ、各種のサトウキビ、ショウガ、コショウなどの有用植物、いわゆる熱帯の有用植物を意味する経済植物の一大展示となっていることである。

Evolution House

パームハウスの背後に位置する。進化園とでも訳せる350億年前からの植物の進化を示す、シルル紀、石炭紀、白亜紀の時期の植物を展示するとともに、石炭が植物遺体からできており、燃えることを象徴的に展示で示している。



図3 前方の池から見るパームハウス

Temperate House

パームハウスの2倍の大きさを誇る園内最大のガラス温室である。和訳するならば温帯温室で、これもD.バートンが設計し、鋳鉄業者のR.ターナーが建設に貢献している。これだけ巨大な施設のため、換気にはことのほか留意している。パームハウスと違って窓枠は修理の容易な木製となっている。オランジャーリ（後述）にあった温帯植物を収納するため、パームハウスに遅れること15年、1860年に建設が開始されたが、すべての温室が完成するのは1898年である。市民には1863年から順次公開されている。面積4,880m²、高さは19mある。世界の温帯植物が栽植展示されている。中央の温室は南北アメリカとオーストラリアに二分され、両側には南アフリカ（南棟）、アジア（北棟）である。その間を接続して南アフリカのケープ植民地や島嶼のフローラ（南）と、ロード・ハウ島¹¹⁾とニュージーランドの植物（北）の温室が介在している。チリ産のワインパームが中央に鎮座し、南アフリカ産の黄色い花をつけるソテツの一種 *Encephalartos woodii*、南アフリカのストレッチア（極楽鳥花）¹²⁾を中心に5種程度が分布する。鳥の頭のような形をした花をつけるストレッチアがこの温室展示の人気植物である。

Princess of Wales Conservatory

3番目の面積規模（4499m²）をもった三角形を基調とした複雑なガラス温室である。1987年にウィルソン（Gordon Wilson）が設計、ダイアナ妃が開設を祝った。1736年にオーガスタ王妃

11) ニューサウスウェールズ州に属するオーストラリア領で、本土から東に600km離れたタスマン海にある海洋島である。ノーフォーク島の開拓に向かっていったイギリス海軍により発見された。1833年以降に入植が開始された。1878年からココヤシが植え始められ、観光産業と並び島の重要な産業となった。亜熱帯植生で、1982年周辺の島々と共にロード・ハウ島群として、ユネスコの世界遺産（自然遺産）に登録された。

12) 学名は植物愛好家であったジョージ3世の王妃シャーロットの旧姓に由来している。

がフレデリック皇太子と結婚250年周年の記念として建築された。なかは乾燥熱帯、湿潤熱帯、シダ、果樹、食虫植物、特別展示室などからなる。スマトラ島の熱帯雨林に自生する世界最大の花であるショクダイオオコンニャク（スマトラ大蕁蕨、学名 *Amorphophallus titanum*）が展示の目玉になっている。それぞれの部屋ごとに温度や湿度がコンピューターによって制御されている。

Orchid Collection

ランは園芸愛好家のあいだではひじょうに重視される栽培の難しい観賞植物である。主としてプリンセス・オブ・ウェールズ温室のなかに2つの気候帯にわけて栽植されている。

Waterlily House

さまざまなスイレンが温室内の池に栽植されている。キュー植物園ではもっとも湿潤な気候条件で育つ植物が栽植されている高温の温室で、1852年の建設である。もともとはアマゾンに生育する世界最大のスイレンであるオオオニバス *Nymphaeaceae*、別名 *Victoria amazonica* を展示するために建設された。しかしオオオニバスがうまく育たなかったために経済植物展示館（Economic Plant House）に改変され、それが1991年に再びこの場所に戻ってきた。

The Davies Alpine House

現施設は3回目の改築で、初代は1887年建設された高山植物の温室である。山岳地の乾燥、冷涼な環境を保持している。2006年に最新のリノベーションが行われた斬新な形状の温室である。

B. その他の施設・建築物

Shirley Sherwood Gallery of Botanic Art

2008年に開館したShirley Sherwoodの植物細密画を展示するガラス張りの近代的な展示館である。6ヶ月ごとに展示品替がある。

“Plants + People” Exhibition

通常“Museum No. 1”といわれる（図4）。パートンによって1857年に開設された。世界各地からあつめた経済植物の展示館である。1998年に一新され一般公開されている。1階は人間が利用してきた植物を利用法、製品までふくめて展示している。教育センターを併設している。

Nash Conservatory

もともとはバッキンガム宮殿のためにデザインされたもので、1836年にウィリアム6世（William VI）によって移築された。各種の小規模展示に利用される。

Marianne North Gallery

マリアンヌ・ノース（Marianne North）が描いた植物細密画の展示館（図5）。彼女は南北アメリカ・南アフリカ、アジアを旅行して832枚の植物細密画を残した。1882年に建設され、2009年に再開園された。



図4 経済植物展示館



図5 マリアンヌ北棟美術館

Orangery¹³⁾

W.チェバース（William Chambers）が1761年に設計したオレンジの温室栽培園。オランジャーリと呼ぶ、英国のような寒冷地でオレンジの木を栽培するための豪壮な温室である。28m×10mの巨大なもので、現在はレストラン・カフェとして利用されている（図6）。



図6 オランジャーリ
（現在はカフェとして利用している）

Kew Palace

キュー植物園で最古の建物である（図7）。1631年にオランダの富裕な商人が建設し、もともとはダッチハウスと呼ばれていた。それを1728年に王族が借り受けて、ジョージ2世の3人の娘の居宅となった。1731年にジョージ2世の息子フレデリック皇子は、その向いのKew Parkにあるホワイトハウスと言われていた建物をパラディアン宮殿（Palladian Palace）とした。

ジョージ3世は1802年までホワイトハウスに住んでいたが、その後キュー宮殿を購入し、ホワイトハウスを廃した。その妻シャルロッテはジョージ4世を産んだが、精神に異常をきたし1818年になくなったため、キュー宮殿は閉じられることになった。それを1898年に国に移管して、その後1804年の状態に復原された。現在は夏季に公開され、レストランになっている。

13) 庭園のなかに、暖地の植物として珍重されたオレンジやシトロンなどの柑橘類の樹木を冬の間生育させるために作られた窓面を大きくとった建物を総称する。運搬に便利なように木の箱や素焼きの鉢に果樹を植え込み、火で温めた。15世紀後半のルネサンス期のイタリアに始まり、ヨーロッパ各地に広まった。果樹の芳香を楽しむ居室、音楽の演奏会場や小劇場としても機能した。富裕貴族の象徴でもあった。



図7 キュー宮殿

C. 庭園になかの風景構成物

Pagoda

W.チェンバース（1723-96）によって1762年に建設された八角形の中国様式をまねた塔である（図8）。地上階は15m，最上階の10階は50mで253の階段でのぼる。この絵にあるように東洋趣味の典型で，2006年から再公開されている。もとは陶板で被われ大きな龍がついていた。このほかチェンバースはアルハンブラ（Alhambra）を1758年，モスク（Mosque）を設計・建

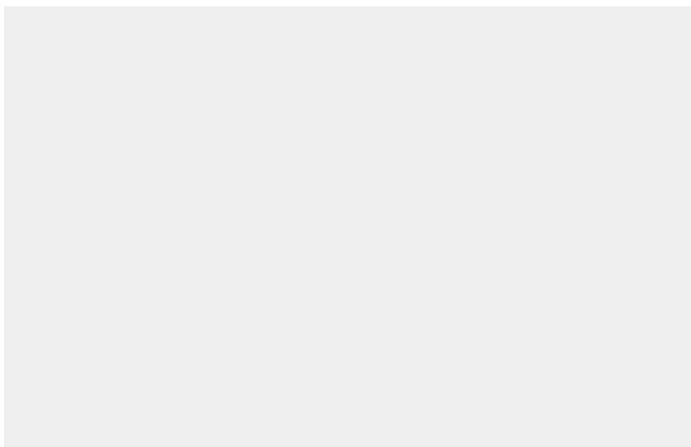


図8 アルハンブラ，パゴダ，モスク
Blomfield（2004: 47）。

築した。チェンバースはスウェーデン人でエーテボリの生まれだが、イングランドで教育を受けて後、スウェーデン東インド会社の社員としてベンガルや広東を訪問し、とくに中国建築に感銘をうけスケッチをしていた。その後、ローマでも建築を学んだ。オーガスタ妃のお抱え建築家となり、その息子のジョージ3世の建築のチューターもつとめた。土木局検査官やその長官にまでのぼりつめたエリート建築家であり、世界遺産登録でもこの建築物に対する評価は高い。モスクの場所には現在、日本の勅使門のレプリカがある。5年間のうちに25の卓越した建築設計をキュー植物園で行った。オランジャーリー、Ruined Arch (1759)、Temple of Bellona (1760)、Temple of Aelous (1760-63)、Temple of Arethusa (1758) などのも彼の手になる。

図9は、Temple of Aeolus、ギリシャ神（風の神）アイオロスの寺という名称がつけられている。これらはfollyといわれるもので、大きな庭園のなかに配した模造建築物で、城や寺院を模したものが多い。18世紀に英国で流行した擬ゴシック風の建築物である。

The Japanese Gateway

西本願寺の勅使門のレプリカである。1910年の日英博覧会の時に建築された。

Minka House

日本の岡崎市郊外の1900年頃の民家を移築して2001年開設された。

Queen Charlotte's Cottage

植物園の南西隅附近あるジョージ3世が王女シャルロットに贈ったコテージであり、現在も夏季の休日・祝祭日にはオープンしている。



図9 Temple of Aeolus

D. 庭園（ガーデン）

Arboretum

野外の森林園でキュー植物園の約半分の面積を占める。数千種の14,000本以上の樹木が栽植されている。このほか、さまざまなマツ類、イチヨウ、日本のカエデ、サボテンなども適所に配されている。

Aquatic Garden

2009年にJodrell実験室の百周年記念で建設された水生植物のコレクションである。

Rock Garden

6つの地域ごとに植物が野外展示されているロックガーデン、石庭園である。最初は1882年に花崗岩のロックガーデンが建設されたが、現在はサセックス州（Sussex）の砂岩を用いている。

Grass Garden

1980年代初頭に整備され、94～97年に再整備された草本のガーデンである。580種以上の草本が栽植展示されている。

Rhododendron Dell

シャクナゲの谷とよばれ、ジョゼフ・フッカーら第二世代の植物探検家は、ヒマラヤや雲南など、それまでなかなか入ることができなかった奥地の花を収集し、キュー植物園に集めた。険しい山の崖などに生育するシャクナゲ類は、ヨーロッパ人がひじょうに珍重した花である。



図10 園内の歩道ときのこのモニュメント

Library, Herbarium, Jodrell Laboratory

図書館、標本室、植物標本の保管してある実験室がひとつの建物なかにある。植物園のようには一般公開されずに、研究者向けの施設でデータベースも充実している。

E. 遊具・教育的機能をもった施設

Rhizotron and Xstrata Treetop Walkway

2008年に完成した樹木をいろいろな角度、高さ（18～200m）から観察するための立体遊歩道である。地中や樹木の上から植物・樹木を観察できる教育的効果をねらった遊戯施設である。

Sackler Crossing Bridge

2006年5月にオープンした園内の池をわたる遊歩道である。慈善家のDr. Mortimer and Theresa Sacklerを記念して命名された。ブロンズと花崗岩で作られている。

F. 特殊な野外展示

Bonsai House

中国の矮小植物である盆栽の展示である。

Compost Heap

ヨーロッパ最大の庭園の堆肥生産場である。バッキンガム宮殿の騎兵隊の厩舎の糞もここに送られる。

3. キュー植物園前史

王立キュー植物園の歴史は1759年に宮殿（Royal Palace）併設の庭園（Kew Park）として始まった。テムズ川の右岸のキュー大橋に近い部分にそれらの施設が集中する。それとは離れて森林園に近い部分に、チェンバースの設計によるパゴダや、いくつかの模擬寺院などが広大なオープンスペースに点在する。いわばロイヤルファミリーによって、この南に隣接するリッチモンド（Richmond）とキューをあわせて、テムズ川右岸の広大な緑地空間が占有されていたこととなる。図11の下方のOLD DEAR PARK（鹿園）に連続した部分もワレン（Warren）侯の土地で、それが17世紀の初めにはエドワード3世の土地になり、川べりにはシェーン（Sheen）宮殿があった。いずれも王族にとってこれらの緑地は狩り場であった。リッチモンドはテムズ南岸の小さな村にすぎなかったが、このような王族の夏場の宮殿がレクリエーションの場となるにしたがい、ロンドンからも商業・金融で成功した富裕商人が夏場の保養地と不動産投機の目的で邸宅を構えるようになった。とりわけ18世紀後半に入ってから、まだ市街地の連担化には遠く及ばないが、テムズ川水運を利用したロンドン西部郊外の保養地としてキューとリッチモンドは一体化して考えられるようになった（Cloake 1991: 15-64）。1759年にキューに、1777

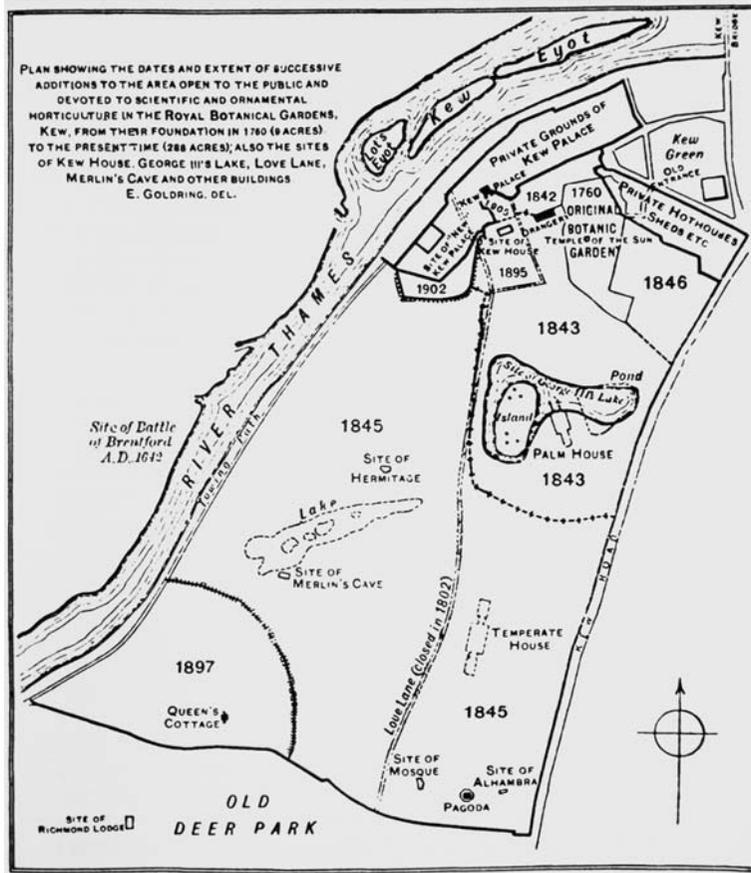


図11 キュー植物園の拡大過程

Brockway (2002: 79) による。原史料は W. J. Bean, *The Royal Botanic Gardens, Kew*, 1908.

年にはリッチモンドに橋がかかった(図1参照)ことも発展の契機となっている。

キュー宮殿でもジョージ3世(George III)が生物学が好きなおこともあって、ウィリアム・エイトン(William Aiton)やジョゼフ・バンクス(Sir Joseph Banks)に命じて、その庭園(ガーデン)の整備拡張を指示している。ただ、この旧キュー庭園は彼の死に伴って1802年には廃止された。ジョージ4世はむしろこのリッチモンドに隣接するより広大なオープンスペースでの狩りに興味を示したこともあり、庭園・植物園の整備はほとんど進まなかった。

4. J. バンクス

18世紀の半ばにはイギリスは大規模な科学的調査を目的とした航海を行う。それがJ.クック



図12 リッチモンド橋と満潮で逆流浸水したテムズ川
(2013年11月撮影)

(James Cook 1728-79) による1768～71年の第1回太平洋航海であった。この探査船エンデバー号に乗り込んだのがジョゼフ・バンクス (1743-1820) であった。

父はイングランドに広大な地所を所有した大貴族であり、18歳の時に早世したため、1764年21歳の若さでそれを相続した。この資産によって、終生、バンクスはお金には困ることはなく、英国の科学研究の組織者・パトロンとして、膨大な物心両面に渡る援助を自然科学の多方面に行い、半ばカリスマ的な人物となっていった。とりわけ自然科学の学士院にあたる王立協会 (The Royal Society of London for the Promotion of Natural Knowledge) の会員 (フェロー) に若冠35歳で選ばれた後、42年の長きにわたって会長として君臨して絶大な影響力をもった。

バンクスは少年期より植物採集など自然・野外で活動にすることに熱中し、パブリックスクール、ハロー (Harrow) とイートン (Eton) ですごし、オックスフォード大学で3年のあいだ植物学を学ぶが師に恵まれずに、ケンブリッジ大学に移り、そこで植物学と天文学を学んだ。この大学の講座を開くのにも基金を寄付している。1766年にはニューファンドランド島やラブラドルなど北アメリカ北岸を航海し植物採集を行う。その2年後に上に言及したクックの世界一周探検船に乗り込んだ。予算が不足する探検に私費を投じて援助もしている。この探検には、スウェーデンの植物学者ダニエル・ソランダー (D. C. Solander 1733-1782) と植物画家パーキンソン (1745-1771) を同行している。オーストラリア東岸、ニュー・ホランド (新オランダ) と呼ばれていた地域で植物採集をして3000点もの標本を持ち帰った。シドニーをのぞむ湾をボタニー湾と名付けたのもバンクスである。

J.バンクスはオーストラリアの植物を初めて網羅的に紹介して名声を博するが、イギリスのオーストラリア領有の先兵でもあったことは紛れもない事実である。帰国後は1772年にアイスランド探検に行くが、その後はもっぱら王立協会と、キュー植物園を根拠地にして、植物採集探検家であるプラントハンターや園芸会社、学者を束ねて、世界の植物がキュー植物園に集まるように、幅広い人的ネットワークを構築していった。フランシス・マッソン（1741-1805）の南アフリカや北アメリカ、デヴィッド・ネルソン（?-1789）の太平洋諸島、ジョージ・カレ（1770-1829）のオーストラリアでの植物採集が、バンクスが直接手塩にかけたプラントハンターたちの仕事である。彼らは、イギリスにおけるグローバルかつ組織的な植物採集の先鋒となっていった。このほかJ.バンクスは、チェルシーに栽培園をもち、園芸界に君臨したロンドンの園芸商ピーチ商会とも太いパイプがあった（白幡 1994: 61-70）。これらの情報と初期のプラントハンターたちの活躍によって、花きや庭園樹木を中心に、とくにオーストラリアや北アメリカ、南アフリカなどの温帯地域の植物の蓄積がキュー植物園の基本財産となっていった。

5. W.フッカーと新たな王立キュー植物園の展開



図13 W.フッカーの肖像

(1) W.フッカーの経歴

J.バンクス亡き後、キュー植物園の再開と復興躍進にむけて活躍したプロの植物学者にフッカー親子がいる。本稿では1840年にキュー庭園が国立の植物園に移管される時期に活躍した、新生キュー植物園の初代園長である、ウィリアム・ジャクソン・フッカー（Sir William Hooker 1785-1865）に焦点をあてて考察したい。彼は国が管理する植物園の範囲を30ヘクタールにまで拡張し、現在のキュー植物園の原型を作り出した。息子のジョセフ・フッカー（Sir Joseph

Hokker 1817-1911) も、卓越した生物学者であり、かつヒマラヤを中心に豊富な植物探検も行うなど大きな貢献をしている。彼に関しては、後編で論じることにする。

W. フッカーはイングランドのノーフォーク州 (Norfolk County) の中心都市であるノーリッチ (Norwich)¹⁴⁾ に生まれ、父の資産をひきついで高校卒業後は各地を旅行し、鳥類学や昆虫学などの研究に没頭した。次に興味をもったのが植物学で、とくに隠花植物のコケに興味をもち、自ら20歳のときに発見した *Buxbaumia aphylla* が新種としてその功績が地元の銀行家ターナー (Dawson Turner)¹⁵⁾ に認められて、21歳の時にはリンネ協会の会員になるなど早熟な面をもっている。J. バンクにしても W. フッカーにしても、当時の富裕な上流階級が、正規の制度的な高等教育を受けることなく、科学を自家籠中のものにしていったよき例である。

1809年、W. フッカー24歳の時にアイスランドの植物探検にバンクスの推挽をうけて船に乗り込み、多くの植物を採集して標本や記録を落ち帰ろうとしたが、帰途に船の火災で灰燼に帰してしまった。記憶を頼りにアイスランドの住民や植物相の著書『1909年のアイスランド旅行』(*Journal of a Tour in Iceland*, 1811) を1811年に自費出版した (Desmond 2007: 145)。専門の美術教育は受けていないが画才もあり、のちの植物探検でもその能力は発揮された。

その後、セイロンやジャワへ行く話がバンクスからはあったが、政治的な問題や過酷な気候への心配や、パトロンでもあるターナーの長女と1815年に結婚したこともあり、サフォーク州のハルスワース (Halesworth) で、義父の家業でもある醸造業を営みながら、好きなコケの研究をする道を彼は選んだ。バンクスは植物の専門知識を活かして収入を得る道として、グラスゴー大学の植物学の欽定教授職 (Regius Professor) を紹介した。1920年からグラスゴーで大学の附属植物園の管理もしながらイギリスのフローラや隠花植物に関する業績を積みあげ¹⁶⁾、しだいにその学問的名声を高めていった。

とりわけキュー植物園が1787年から編集刊行している園芸に関する雑誌 *Curtis's Botanical Magazine*¹⁷⁾ の編集を手伝いながら、キュー植物園でのポストを狙っていた。この雑誌は毎号美

14) 11世紀にはロンドンについてイングランドでは大きな都市で、羊毛工業とその大陸とりわけフランドル地方への輸出で富を蓄積していった。

15) ターナーの娘 (Maria Tuner) が後にフッカーの妻になり、ことあるごとに彼の後ろ盾になり、金銭的な援助もした。

16) *Catalogue of Plants in the Glasgow Botanic Garden* (1825), *Botany of Parry's Third Voyage* (1826), *Icones Filicum*, in concert with Dr R. K. Greville (meaning "Illustrations of the Ferns"; 2 Vols., 1829-1831). *British Flora*, of which several editions appeared, undertaken with Dr G. A. W. Arnott, &c. (1830). *British Flora Cryptogamia* (1833), *Characters of Genera from the British Flora* (1830) など。

17) キュー植物園の生物学者で薬剤師であった William Curtis によって始められた雑誌で、現在でも王立キュー植物園が編集にあたっている。

しい植物の彩色画がおさめられた好事家向けの雑誌である。

W. フッカーは1827年からロンドンに移り住んだ。ロンドン大学のカレッジでの教授や上記の雑誌の編集で生活していたが、収入は十分ではなかった。デボンシャーのベッドフォード公爵 (Duke of Bedford) を味方につけて、キュー植物園の林野地税局 (Board of Woods and Forests and Land Revenues) への移管が決定した。長年、キュー植物園の筆頭庭師であったエイトン (William Townsend Aiton)¹⁸⁾ の後任として、W. フッカーは1840年にキュー植物園の園長に就任する。バンクスという偉大で寛大なパトロンによって宮廷附属の植物園ではあったが、その人的ネットワークで世界から稀少な植物が集められてきていた。ジョージ3世の死後、息子のジョージ4世はさほど植物に興味をもたず、むしろ狩りためのオープンスペース、別荘としてキュー宮殿を考えていたため、植物園自体は不遇の時を迎えていた。その時期にロンドンとその郊外の宮廷庭園の整備・管理に強大な力を持っていたがエイトンであった。それはキュー植物園にとっては変革もない無視されていた不遇の時代でもあった。

(2) W. フッカーによるキュー植物園の革新

まず、W. フッカーはこのキュー植物園の組織改革に乗り出す。第一にとりくんだのが、宮廷の附属植物園の位置づけから、国の予算が投入できる国立 (王立) への移管である。二番目が面積を8倍近くの30ヘクタールにまでに拡張し、多くの新たな意匠の斬新な温室を作り、ガーデンもさまざまに設計して一般の人々にも魅力あるものにしていったことである。W. フッカーが活躍した時期は、もとは上流階級貴族の嗜好であった田園趣味が、市民にも浸透し始める時期であった。キュー植物園でも、人々が珍しい花や木を見て、さまざまな庭園を周遊する余裕がうまれてきた。そのため、キュー植物園がガーデニング、それにきれいな空気と環境を求めてロンドン郊外でのレクリエーションの場になることも考えていた。

まず、E. N. G. Driverが描いた地図“KEW GARDENS AND OTHER LANDS & PREMISES in the Parishes of Kew and Richmond, Surry, Belonging to Her Majesty” (1840) のキューガーデンの部分 (図14) をみながら現在の王立キュー植物園と施設配置や変遷をみていこう。また園内に新たに移管された土地に関するプランについては図15を参照したい。これは1847年の

18) チェルシー薬草園の庭師でかつ初期のキュー薬草園も担当したW. William Aiton (1733-1793) の息子である。ウィンザー城の庭園やケジントン、セント・ジェームズ宮殿 (St. James Palace) の造園にも関わるなど、ジョージ4世の親交を得て強大な影響力をもつようになり王立ガーデン全体を統括する長にまでのぼりつめた。1841年、キュー植物園を退役、45年にはそれに隣接する公園 (Pleasure ground) からも手を引いた (Desmond 2007: 432)。

計画図で、パームハウスを中心にその背後に放射状のマツ類を中心の人工庭園化が施され、前面には新しく池を掘っている。旧来の植物園・庭園部分の南に接続して新施設が建設されたのである。

図14の図中の番号は 1. Architectural Conservatory, 2 が Orangerie, 8 が Chamber's Great

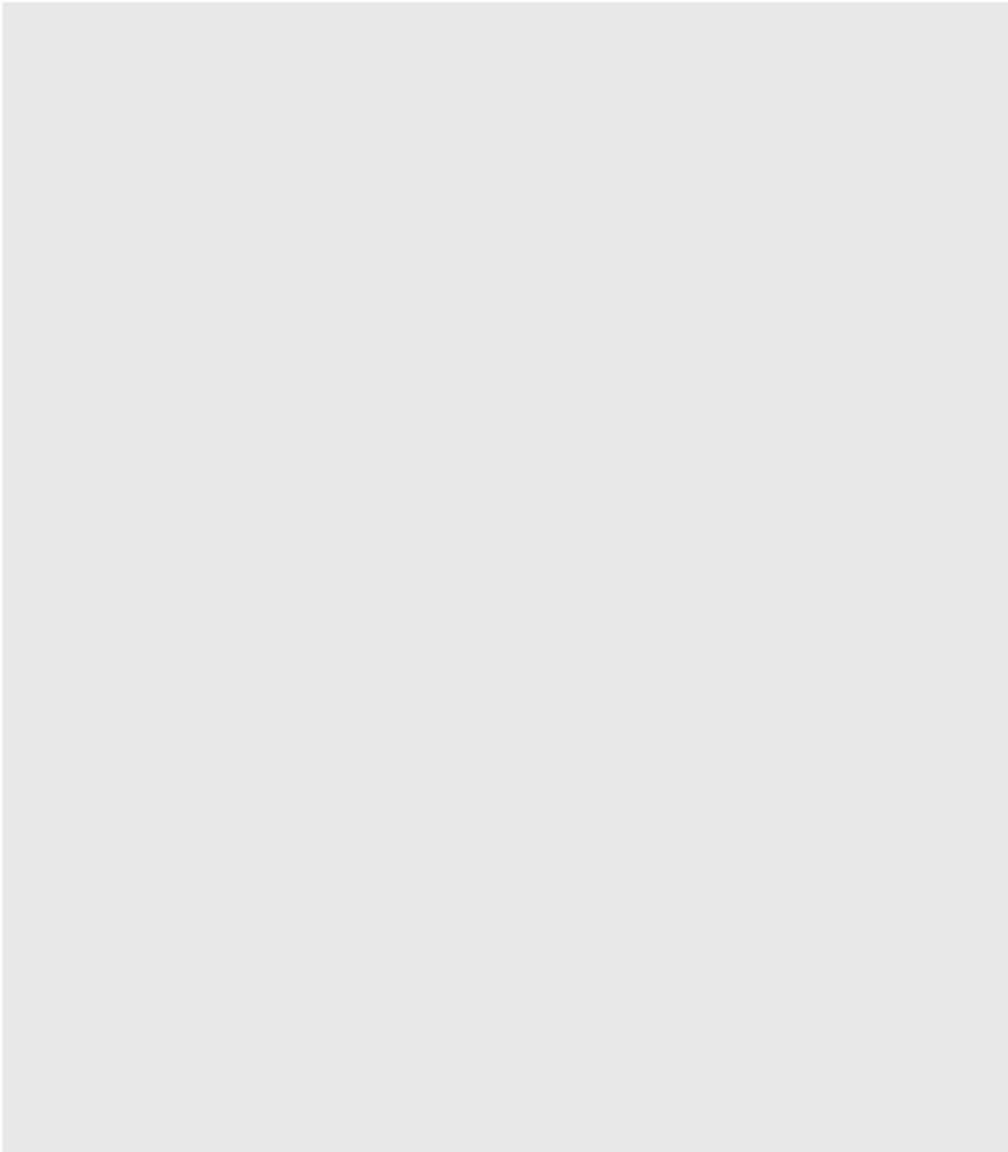


図14 1840年の王立キュー植物園の計画図
出所：Desmond (2007: 173)

Stove, 10が⁸Australian or Botany Bay House, 11が⁸Orchid House, 13と14が⁸Cacti House, 15が⁸Old Palm Houseである。また図15の左下にあるA～Iまでの凡例のうち, Eが煙抜きと温室の加温のための給水塔, 今のビクトリア門近くにあるのがGのEngine Yard, つまり発動エンジンを装置した場所である。これらのさまざまな温室が展示の中心になっていることがわかる。それ以前からあったチェンバースがプランしたfollyをうまく周縁にとりこんでいることがわかる。

図14の地図はタイトルにあるようにSurrey州のリッチモンドとキューの2つのパリッシュまたがる範囲が描れている。現在は大ロンドン (Greater London) のいちばん西南に近いテムズ川の両岸にわたるKingston-upon-Thames州の旧名である。キュー宮殿の建物は左上隅のテムズ川右岸に集中している。そのなかには前述したオランジャーリーの温室が描かれているArboretumは森を中心とした公園(2)で, それを境に下方は広大なkitchen garden (28), つまり宮殿の食事に用いる野菜などを栽培する菜園である。3はFrame Citrusとあるので, 柑橘類用の温室と推定される。キュー通りに近い部分 (22~25) にはQuarterとなっており, 菜園区画と考えてよい。21の部分には建物が描かれているがこの一部が温室 (Conservatory) となっている。地目上はgardenである。16はパドック (Paddock) すなわち馬の小放牧場となっていた。キュー橋からの道路が隣接するのはKew Greenで, 草地 (pasture) や灌木で被われている。その片側に列状にある建物は, 王族の関係者, キュー植物園の園長や事務管理人, お抱えの植物学者, 庭師などの家が集中している。前述したエイトンはキュー植物園退任後もここに留まろうと画策し, 実際に1848年まで住んでいた。教会は聖アン教会 (St. Anne's Church) で, ここにフッカー親子やエイトン親子の墓もある。

あとひとつの特記すべき点は, 北側にあったHunter Houseは現在図書館・標本室に使われていることである。この変遷もめまぐるしい。もともとは1582年にエドワード・ソマー (Edward Sommer) によって賃貸された土地である。フレデリック王子がその一部をWhite House用の土地として地元の慈善家や画家などから獲得した。その後何度かの変遷を経て, ロンドンの商人であるハンター (Robert Hunter) が購入した (Desmond 2007: 395-410)。ハンターが1812年に亡くなるとその息子からジョージ4世はこの家を購入し16000ポンドをかけて拡張・改装したが, そう長くは住まず, 1823年に林野局のオフィスとして販売している (Desmond 2007: 188)。つまり, このジョージアンスタイルの煉瓦建築は, 家のみ改装・拡張を重ねて現在にいたっているのである。このあたりの古いものを破壊せずに, 多少の不便があっても使い続けるイギリス人の精神を見る思いがする。

キュー植物園ではパームハウスという巨大な大型温室を核に, その北側にハスのため温室 (図16の三角屋根の建物) も設けられた (図15にはハス温室は存在しない)。1850年代の風景画か

ら，ここが一般のひとびとの行楽の場となっている様子がわかる（図16）。

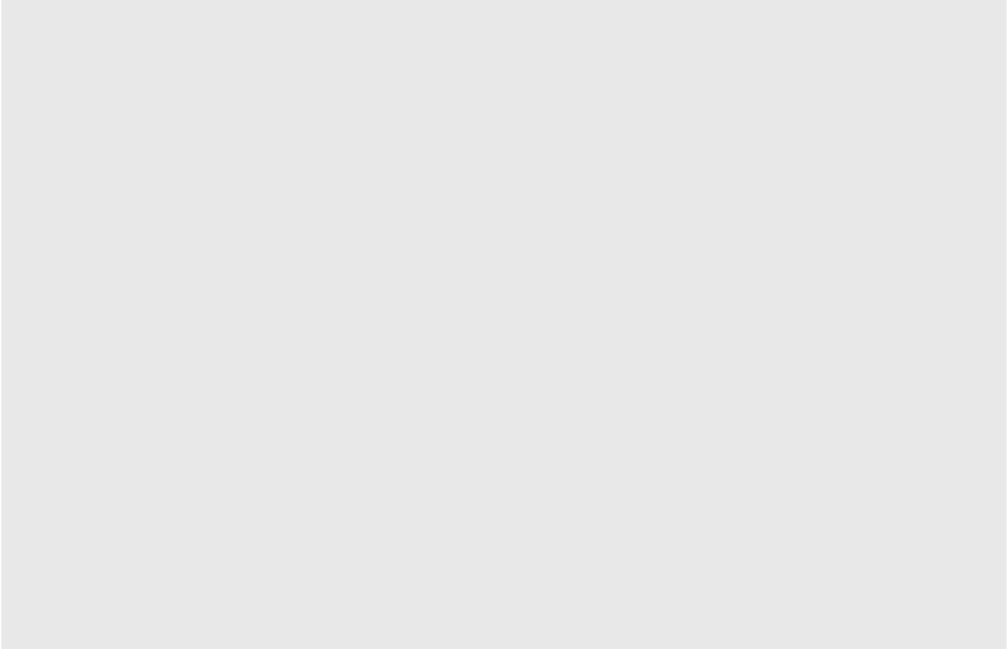


図15 1847年の王立キュー植物園の計画図
出所：Desmond（2007: 173）

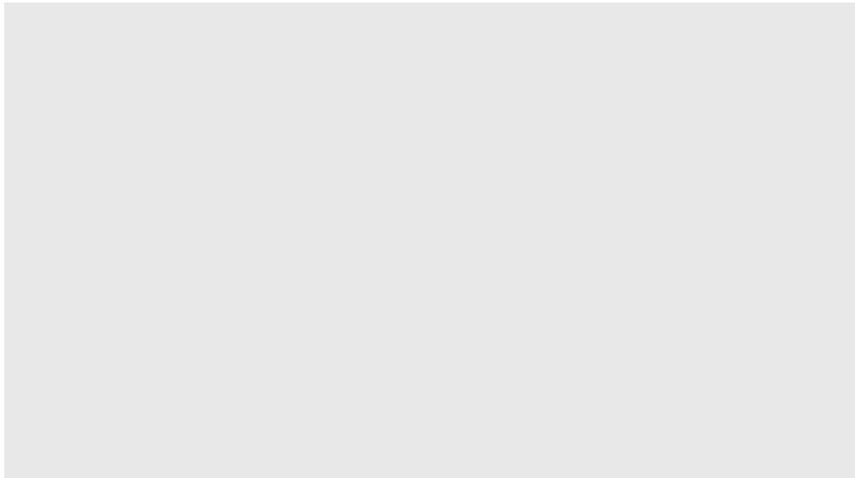


図16 1850年代の王立キュー植物園の風景画
出所：Desmond（2007: 160）

(3) 経済植物博物館

フッカーが60歳を超えてなお新たな風をキュー植物園に吹かせようとした試みが¹⁹、世界中の有用植物とその利用法や植物を使った製品を展示する経済植物 (economic botany) の展示館である。1846年にこの提案が認められると、バートン (Decimus Burton 1800-1881)¹⁹⁾ は、ロイヤルファミリーの菜園での野菜や果樹の保管室と庭師の食堂となっていた3階建てのジョージアンスタイルの建物を改装して、2階までの吹き抜けの展示室を作った。現在の「植物と人間博物館」の前身である。

その当初からの展示物をあげると以下ようになる (Centre for Economic Botany, Education Department 1998: 6-7)。

①サトウキビの茎で作った杖 (バンクス), *Banksia dentata* の種子 (バンクスがクックの太平洋航海探検の際に持ち帰ったオーストラリア固有の植物)。

②ニュージーランド亜麻 (フッカーの寄贈となる *Phormium tenax* で編んだバッグ)。インク (カナダからの製品をフッカー自身が寄贈されたもの。白カエデの樹液から作る)。

③木材 (西インド諸島のバハマで産する木材 (Bahama pine) で、1854年に西インド諸島副総督からの寄贈)。

④Garden Cress (*Lepidium sativum* インド原産のクルソンと同じアブラナ科の一年草、日本名、コシヨウソウ。持ち帰ったのはその種子と思われる。J.フッカーが父から引き継いだもの)。

⑤Lepcha snuff box (チベットのレプチャ族のひょうたんで作られたアヘンの嗅ぎ箱、J.フッカーがヒマラヤ植物探検で入手したもの)。

⑥袖の飾釦 (sleeve studs, アメリカ合衆国コロラド州のロッキー山脈の村でJ.フッカーが入手したもの)。

⑦漁網 (リビングストンの中央アフリカ探検で収集したザンベジ川の漁師が使っていたもの、1859年に寄贈)。

⑧綿布 (東インド会社の軍人James Brookがサラワクから持ち帰り1852年寄贈)。

⑨バオバブの樹皮 (アフリカ・オーストラリアを探検したThomas Basisが南アフリカから持ち帰ったもの1871年寄贈、キニーネのように熱さましの薬効がある)。

19) 当時の著名な建築家で、イースト・ミッドランドのデボンシャー州のチャッツワース (Chatsworth) の大温室 (The Great Conservatory) を1836年から6年かけて作った。その後、王立植物協会のリージェントパーク (Regent's Park) を1845~46年に建築設計し、キュー植物園のパームハウス、テンパレートハウス、メインゲート (現在のエリザベス門) を設計し、William Eden Nesfield (1835-1888) を指揮して完成させた。この貴族の出身地の屋敷地内に建設した大温室建設の経験とデザインがパームハウスに活かされている。

⑩ 棺の花輪（古代エジプト、ラムセス2世の棺の花輪、1883年寄贈）。カジノキの繊維で編んだコート、幕末維新期に駐日英国公使をつとめたパークス Sir Harry Smith Parkes が1871年に寄贈）。

⑪ ゴウゲヤシ（vegetable ivory, 学名 *Metroxylon amicarum* の実で作られた寺院のミニチュア、1851年にロンドンのハイドパークで開催された世界で最初の万国博覧会（Great Exhibition of the Works of Industry of all Nations）の出展品で、1865年寄贈）。

⑫ 亜麻から亜麻仁油を搾るための機械の模型（インド博物館から1880年寄贈）。

⑬ ゴム製の装飾瓶（グラスゴー出身のマッキントッシュ（Charles Mackintosh 1766-1843）はゴムの皮膜を用いて防水レインコートを実用商品化した化学者、実業家である。1853年にブラジルから持ち帰ったものを寄贈）。

⑭ 木製の象の飾り物10個（セイロンで経理をしていたFrederick Dawsの遺族がキュー植物園の木材博物館（Wood Museum）に死後に寄贈したもの）。

⑮ 抽出オイル5品（1841年から王立製薬業協会が収集したものを1983年にキュー植物園に寄贈。セージ、ビャクダン（白檀）、コンバルラリン、バルバロイン、*Cephaline hydrochloride* の5品）。

⑯ 蠟で作った精巧な野菜・果実・花の模造品（1899年に寄贈、No.1博物館時代の主要な展示物であった）。

これらの初期の保存されている植物加工品リストの寄贈者をみるとわかるように、探検家、専門の植物収集家、植民地の官吏、実業家や実業団体、植民地の博物館、個人などさまざまである。1851年のロンドン・ハイドパークでの万国博覧会や、1855年のパリの第4回万国博覧会²⁰⁾の出展品も重要な構成要素となっている。しかも単なる未開地域の植物利用の品を展示するというよりも、大英帝国に直接益する産業製品までカバーしている点が大きな特徴である²¹⁾。その典型が⑬の、スコットランド出身の実業家で防水のマッキントッシュレインコートの創始者の商品の防水効果を誇示した展示品である。

植物に関しては、プラントコレクターあるいはプラントハンター²²⁾といわれる海外での植物

20) 国際博覧会の最初が1851年のロンドンで、第2回がパリで、1852年に皇帝となったナポレオン3世の統治下で開催され開催された。参加34ヶ国、会期中516万人が来場した。ロンドンの水晶宮を上回るべく産業宮（Palais de l'Industrie）が建設された。

21) 国際レベルの学術雑誌 *Economic Botany* はニューヨーク市立植物園（New York Botanical Garden for the Society for Economic Botany）が1874年の創刊である。王立キュー植物園が園芸に特化した趣味・好事家向けの雑誌であったのとは対照的である。

22) プラントハンターを白幡は「貴族ではない、上流階級ではない、しかし最下層の出身でもない。その中間にあって、しかも中では下層に近い。しかし植物への情熱が人一倍つよい人物であろう。また植物が好

採集と運搬を請け負う職人的人物がもたらしたものに特色がでている。この時期のイギリスは、アヘン戦争の結果、清国と南京条約を結び、香港の割譲や上海・広州など5港を開港させることで、それまでほとんど中国内陸部へ入れなかった状況が大きく変化する節目であった。R. フォーチュン (1812~1880)²³⁾ に代表されるプラントハンターが優良茶樹の種子を求めて、商人に変装までして「紅茶スパイ」²⁴⁾ として安徽省、福建省、浙江省などの奥地に入っていった。すでにイギリスは、18世紀後半にはJ. バンクスの意見に応じて、イギリス東インド会社の船主が広州で中国商人から秘密裏に購入した少量の茶種子をカルカッタ植物園で播種を持ち帰る (1780) など、在外商館を置いた広東を中心に稀少植物の収集は行われていた。しかし1792年の茶の使節団としてのマカートニー卿の交渉失敗など清国の壁は厚かった。この経済植物博物館に集められた茶関係の資料は、インドやセイロンに茶をまず移植してそこで自家生産した紅茶を、ヨーロッパ諸国や中近東・ロシアに売り捌こうとしていた前哨戦の時期のものである。

(4) プランテーション作物の変遷との関わり

表2は英領植民地からイギリスへの農産関係の輸入品を5つの時期ごとに、インド、セイロン・マラヤ、西インド諸島に分けて変遷を示したものである。いわゆるアフリカとの三角貿易によってアフリカの黒人奴隷が西インド諸島にはいつていった。のちにはイギリスの慈善団体や上層階級からは奴隷解放を唱える動きが出てくる。元奴隷のなかには、ロンドンへ来住して庭師の手伝いをしながら、園丁になるものもいた。ロンドン中心部に近いテムズ川の南岸縁にある庭園史博物館 (Garden Museum) はチャールズ1世の庭師だったトラデスカント²⁵⁾ 兄弟の

きでも、机上で植物標本を研究する植物学者でもない。学者的であってもフィールドを好む野外の観察者、採集者である。」(白幡 1994: 270) と定義している。未知の地の植物を生きたまま、種子で採集あるいは絵、標本で記録する探検的要素をもったプロフェッショナルであるとともに、学歴、出自からは決してエリートではない人びとが多い。多くは園芸家、庭師、農家の息子などである。彼らは、職人的な気質とともに、科学的観察眼、識別眼を供えており、自然界に生える植物をいかに異なる環境に移植して、かつそれを売れる商品として確立するかという商才にも長けていた(野間 2009a: 111)。

23) スコットランド生まれで、王立エジンバラ植物園の園丁から出発し、中国での茶探査の功績が評価されて、1848年にはロンドンの王立園芸協会のチャルシー薬草園の園長に任命されている。とくに1854年の三度目の中国内陸探査は東インド会社の求めに応じて、インドのダーズリンへ赴き、海路カルカッタ経由でヒマラヤ山麓の北西州サハランプラ植物園を通じて種子が配布された。ダーズリンへの茶の移入に関しては、グルン・ロシャン、野間晴雄「ダーズリン・ヒルステーションの形成と茶園エステートの展開——帝国の遺産と継承——」(第53回歴史地理学会大会、2010年5月16日に高崎経済大学で発表) 参照。

24) サラローズの評伝での用語。

25) オックスフォード大学附属のアシュモレアン博物館 (Ashmolean Museum of Art and Archeology) は世界最初の大学博物館であるが、ここにイギリスでの初期のプラントハンターであった庭師出身のトラデ

表2 英領植民地からイギリス連合王国への商品の輸入の変遷（1854-1929）

	1854年	1876年	1900年	1913年	1929年
インド					
藍	1,546	1,809	457	48	8
茶	24	2,429	5,576	7,839	20,087
セイロン・マラヤ					
コーヒー	1,007	2,681	45	2	—
天然ゴム	—	—	188	11,138	13,055
茶	10	7	4,097	4,179	11,984
英領西インド諸島					
砂糖	3,981	4,635	625	698	1,426
ラム酒	1,306	907	341	307	273
コーヒー	95	311	48	27	28
バナナ	—	—	1	133	1,210

Brocway（2002: 29）による。原資料は Hugh Tinker. *From a new system of slavery: The export of labour overseas, 1830-1920*, Institute of race relations by Oxford University Press.

生誕地でもあるが、ここに展示されていた黒人の園丁の写真はひじょうに印象的である。

英領西インド諸島（British West Indies）²⁶⁾ は1674年にスタプレトン総督（William Stapleton）によって誕生したカリブ海の島嶼群等からなる連合植民地である。アジアにイギリスの植民地化が進む以前に誕生した熱帯植民地である。人口がもともと多くないところで、ヨーロッパにない熱帯性作物を栽培してその製品をヨーロッパに送り貿易利益をあげようとした。それがサトウキビであり、それを原料とする砂糖、サトウキビから作る蒸留酒のラム酒であった。19世紀の後半にはこのモノカルチャーがイギリスの甘みの文化の形成に大きな役割を果たす（ミンツ 1985）。砂糖は紅茶とセットになって生産量が増して、労働者階級まで普及し、疲れをいやす嗜好料として大衆化していった。

経済植物博物館には現在も砂糖関係の展示が充実しているのは、その当時の遺品である。それに対してインドは、人口も多く国土も広い、高度な文明をもった複雑な社会である。ここでプランテーション作物として世界市場をめざしたものは、初期にはベンガル低地を中心とした藍であった。もとはその供給先として西インド諸島のバルバドスやジャマイカ、アメリカ合衆

スカント親子の博物学の動植物・地質標本などが保管されている。1683年の開館である。

26) 英領西インド諸島はバハマ（1973）、英領ギアナ、英領ホンジュラス、ジャマイカ（1969）、トリニダード・トバゴ、ウィンドワード諸島（グレナダ：1974年、アンティグア・バーブーダ：1981年、バルバドス：1966年、グレナディーン諸島、セントビンセント、セントルシア）、リーワード諸島（セントクリストファー・ネイビス、アンティグア、ドミニカ）、の8つの植民地をさすことが多い。実際は英領ギアナ（現在の国名はガイアナ）は南米大陸に位置し、英領ホンジュラスは中米の地峡部にあつて、島嶼ではないが、これらを合わせて、英領西インド諸島といわれることも多い。

国のカロライナなどが中心であった。西インド諸島はサトウキビの導入によって、米国は独立を達成したことで、イギリス本国への藍供給地から脱落したことで英領インドが浮上したのである。そのため、ベンガルでも最初は英領西インドなどで確立されていた高品質の藍の生産方式をとっていた。イギリス人プランター（planter）自身が工場でヨーロッパ向けの東ベンガルのジェソール県で1795年に栽培が開始されたのが始まりである。（野間 1990：75-76）。この初期プランテーション作物は、茶というより普遍的なインドのプランテーション作物や、この表にはでてこないジュートが普及していくなかで生産を激減させる。

そしてさらなる茶栽培のフロンティアとなったのがセイロンである。標高1000m近い中央高地で、オランダ領時代に導入されたコーヒー栽培が枯凋病で大打撃を受けたのに代わって導入された作物である。この高原の古都キャンディには1812年に設立されたペラデニア植物園（Peradeniya Botanical Garden）がある。もとはキャンディ王国の王宮の庭園を起源とするが、キュー植物園の分園的な位置づけにもなる（野間 2010）。J. バンクスによって早くに経済植物ネットワークがつけられ、この植物園を介してアッサムから1839年には茶苗木が入っている。

6. 前編のまとめと含意

以上の考察とその歴史的記述から、以下のようなことが指摘できる。

①王室関係者は旧キューガーデンの中に宮殿をかまえ、その家族や関係者使用人などの食事をまかなうための菜園がかなりの面積を占めていた。

②宮殿はテムズ川を眺望できる川べりに建てられていたが、その背後には現在Queen's Gardenとなっている屋敷地付属の庭園が存在した。Nash ConservatoryやOrangeryなど当時の温室がその前面の小灌木園のなかに点在する。一部の温室は前述の図2の凡例の記述から判断すると、21のような地図の下方（東側）の小さな区画のなかにある。これも地図上は図14ではGardenとなっているが、ロイヤルファミリーに仕える人たちの食糧となる野菜は果樹が栽培され、苗木や育苗などが中心であったと判断される。現在もここはHerbaceous Grounds（16）やBonsai House, Students Vegetable Plots（17）になっている。とくに16は草本類を植物分類学の順序で栽植してあり、植物学の基礎を学ぶためにも活用される。また17の盆栽の展示は特殊な園芸技術や教育植物園的な要素をもたせている。

③W. フッカーが新しいキュー植物園をめざすにあたって、とくに国の施設になって以降は、市民のための施設の目標として、過密で大気汚染のはげしいロンドン市民のため、健康（health）、娯楽（pleasure）、教育（instruction）の3つを考慮した。そのことは、フッカー自身も1847年の年次レポートで公表している。様々な外部の理事も同意見であった。その実現のために、と

くにフッカーの意向で強く出ているのが世界で初めての経済植物（economic botany）の博物館であった。このほかW.フッカーは、チェルシーにある薬園（Physic Garden）の移管も考えていた。しかし、キュー植物園が全国レベルの薬草研究の中心になれば意義があるが、やはり目的がそこにはないということもあって、関係者の反対もあり実現しなかった。

④市民が喜び、また世界の珍しい植物を系統的に見る巨大施設としてパームハウスとテンプレートハウスが全く新たにフッカーの指揮で建設された。いずれもその立地する場所は、旧の植物園の外側である。ロイヤルファミリーが散策や狩猟を楽しんだ緑地に人工の池を掘って、その前に鉄骨づくりの巨大なガラス温室が建設された。世界で最初に産業革命を成し遂げ、最強の海軍と広大な大英帝国の植民地を有していたヴィクトリア時代の、物資・金にもものいわせて作った建物である。パームハウスは、建設当初はPalm Stoveといわれていた（図15・16参照）。加温施設をもった熱帯のヤシ類を中心に、稀少なかつ美しい熱帯植物や様々な有用植物（カカオ、コショウなど）も展示されている。とくにそれまでの温室が中で石炭を焚いて加温しているため煙などの問題もあったが、ここでは地中に土管を通して加温しており、環境上も優れている。のちにできた温帯温室は加温はしないが、イギリスの冷涼な気候では育たない温帯各地の植物を一同に人々の目にみえるようにした功績は大きい。

クラウス（K. M. Kraus）は近代植物園の時期区分を以下のようにしている（高橋 2008）。

- 1) ヨーロッパの時代（～1560）
- 2) 中近東の時代（1560～1620）
- 3) カナダとヴァージニアの草本の時代（1620～1722）
- 4) アフリカケープ植民地の時代（1687～1772）
- 5) 北アメリカの木本の時代（1687～1772）
- 6) オーストラリアの時代（1772～1820）
- 7) 熱帯の温室植物と日本・北アメリカの樹木の時代（1820～1900）
- 8) 西中国の植物の時代（1900～1930）
- 9) 交配種（hybrid）の時代（1930～現在）

このJ.バンクスやW.フッカーの活躍した時代はまさに7)の時代である。しかもここでの温帯樹木はイギリスの場合、オーストラリア、アメリカ、それに何よりも南アフリカであった。F.マッソンはバンクスが最初に南アフリカに派遣したプラントハンターであった。そのひとつの表現がイギリスへ移植が可能な観賞植物を中心とした園芸ブームの到来である。そのリストを総覧できる場が王立キュー植物園であった。一方、熱帯へのヨーロッパ各国の植民地的進出がすでにかなり進んでいたのが1840年代である。冷涼なヨーロッパでは栽培はできないが、植

物愛好家の好奇心をわきたたせるのが熱帯の植物であった。パームハウスはそれを具現したもののほかならない。

さらに熱帯の資源開発という意味では、これまで個々には収集されてきた植物の利用製品を、ある一定の範疇でくくって展示することで、人間の植物とのかかわりの奥深さ、潜在性を鼓舞し、大英帝国の経済的優位性とより積極的な開発にむかわせる契機を提供したのが経済植物博物館の開設であった。まさに温帯から熱帯、あるいはアジアへの植民地支配のベクトルがかわりつつある時期の、壮大な実験的表現が刷新された王立キュー植物園の役割であった。

それは、ロンドン市民がより健康で豊かな暮らしをもとめて西へ田園へと指向する動きとも対応していたといえる。ロンドンでは1838年に、当時は独立した町でありイギリス海軍学校もあった東方のグリニッジとロンドン南岸のロンドンブリッジを結ぶイギリスで、そして世界で二番目の鉄道が開通する。市の拡張の最前線には鉄道駅の始発点が設けられた。ユーストンはその典型である（前掲図1）。リッチモンドにも1846年には、市の中心の南岸のウォータールー（Waterloo）から西へ伸びる鉄道が到達する。キューには地下鉄ディストリクト線の支線が1877年にリッチモンドまで開通し、同時にキュー駅も開設された（Capital Transport 2010: 6-7）。図17は1894年の地形図（Ordnance survey）である。線路とキュー通りの間にはすでに富裕な人々によるロンドンを脱出して郊外住宅地が形成されている。まさにキュー植物園が日帰りでの行楽地となるとともに²⁷⁾、通勤という人口流動が開始した時期、大英帝国は海外植民地の富を享受して最盛期を迎える。ロンドン郊外の西方への拡張も加速されるとともに、王立キュー植物園が市民と結ぶついた行楽地として性格を変えていくのと軌を一にする（後続）。

【付記】本稿の一部は第2回「プラントハンター研究会」（2012年1月7日、関西大学・六甲山荘セミナーハウス）で「近代植物園の系譜学——帝国とネットワーク——」で発表した内容を含んでいる。当日貴重な意見をいただいた北川勝彦（関西大学経済学部）、朝治啓三（関西大学文学部）、小椋純一（京都精華大学人文学部）、川島昭夫（京都大学大学院・人間・環境学環境学研究所）、松宮美恵（京都市の紅茶専門店La mélangée店主）、橘セツ（神戸山手大学現代社会学部）氏ほかに感謝する。

なお、調査・製図等には日本学術振興会科学研究費・挑戦的萌芽研究「英国人プラントハンターの探査と商業主義の相克——植物をめぐる文化交渉学の構築——」（2011～2013年度、課題番号23650566）を使用した。

本研究は2013年度関西大学在外研究（海外学術研究）の成果である。還暦時の出国という「遅れた在

27) 1861年のロンドンのガイドブック“Bradshaw's Gide through London and its Environs”をみれば、キューはテムズ川沿いの郊外行楽地として位置づけられている。1時から6時が閉館時間で、その見所として、エジプトのパピルス、パンのキ、チチノキ（cow tree）ココナツ、コーヒー、バナナ、シダレヤナギ（weeping willow）を見所にあげている（Blanchard, E. L. 1861: 174, 238, 246-248）。熱帯への珍奇な植物が中心となっていることがわかる。



図17 1894年のキュー附近地形図
出所：Blomfield (2004)

「外研究」を認めていただいた学校法人関西大学には厚く御礼申したい。ほとんど未経験のイギリスでの生活から研究までいろいろ助言いただいた同僚の伊東理教授にもひと言お礼を申し述べたい。

文 献

- Barratt, Nick. 2012. *“Greater London: The Story of the Suburbs”*, Random House Group: London.
- Blanchard, E. L. 1861. *“Bradshaw’s Guide through London and its Environs: Exhibiting in a novel and comprehensive form all that can be seen”*, Bradshaw and Blacklock: Manchester.
- Blomfield, David. 2004. *“Kew Past, Second Edition”*, Phillimore & Co. Ltd.: London.
- Brockway, Lucile H. 2002. *“Science and Expansion: The Role of the British Royal Botanic Gardens”*, Yale University Press: New Haven & London.
- Centre for Economic Botany, Education Department. 1998. *“Plants + People: An exhibition of items from the Economic Botany Collections”*, RBG Kew: London (博物館の展示冊子)。
- City Transport 2011. *“The Spread of London’s Underground”*, City Transport.: London.
- Cloke, John. 1991. *“Richmond Past: A Visual History of Richmond, Kew, Petersham and Ham”*, Historical Publications: London.
- Desmond, Ray. 2007. *“The History of the Royal Botanic Gardens Kew”*, Key Publishing: London.
- Fortune, R. 1874. *“Three Years’ Wandering in the Northern Provinces of China. London,”* (reprint, 1987).
- Prudence L.R. 1984. *“The John Tradescants; Gardeners to the Rose and Lily Queen”*. London.
- Ravin, J G 2000, ‘Sir Hans Sloane’s contributions to ocular therapy, scientific journalism, and the creation of the British Museum.’, *Arch. Ophthalmol.* 118 (11): 1567-73, 2000.
- Ross, Cathy and Clark, John. 2011. *“London: The Illustrated History”*, Penguin Books: London.
- Royal Botanic Gardens, Kew. 2011. *“Kew: Royal Botanic Garden, Souvenir Guide, 4th edition”*, Royal Botanic Gardens, Kew: London.
- Royal Botanic Gardens, Kew. 2010. *“Annual Report and Accounts for the year ended 31 March 2010”*, 1-36.
- The Times 2012. *“Atlas of London”*, Times Books: London.
- Thorold, Peter. 1999. *“The London Rich: The Creation of a Great City from 1666 to the Present”*, Viking: London.
- 川島昭夫 1999.『植物と市民の文化』, 山川出版。
- アリス・M・コーツ 2007.『プラントハンター東洋を駆ける——日本と中国に植物を求めて——』八坂書房 (原著は1969で, 抄訳, 遠山茂樹訳)。
- 小森星児 1985.「ロンドンの発展と地域構造」(大阪市立大学経済研究所編『世界の大都市(1) ロンドン』東京大学出版会, 35-76頁)。
- 高橋雄造 2008.『博物館の歴史』法政大学出版会。
- 野間晴雄 1990.「英領期ベンガル低地の開発と農業——史料による歴史地理的素描——」, 東南アジア研究 第28巻3号, 59-91頁。
- 野間晴雄 2009a.「海外からの植物移送・保存技術に関わる史料(翻刻)——大英帝国プラントハンターの元締めJ.バンクスによる手引き書——」関西大学東西学術研究所研紀要, 第42輯, 51-60頁。
- 野間晴雄 2009b.「東洋の植物を求めて——植物園・プラントハンター・園芸家の文化交渉学——」, 東アジア文化交渉学研究 別冊4 (文化交渉学教育研究拠点第2回国際シンポジウム:文化交渉学の構築I——西学東漸と東アジアにおける近代学術の形成——), 109-135頁。
- 野間晴雄 2010.「紅茶生産の揺籃期1858~90年——錫蘭と日本——」(野外歴史地理学研究会編『スリランカの自然と文化遺産』, 野外歴史地理学研究会, 57-60頁)。
- シドニー・W・ミンツ 1988.『甘さと権力——砂糖が語る近代史——』平凡社 (原著は1985, 川北稔・和田光弘訳)。