

大温室大規模改修に伴う温室植物仮移植とその後の栽培管理について

磯部実・高井敦雄・西澤永恵・友永茂
荒木大蔵

大温室は老朽化・耐震化に伴う建物大規模改修工事及び展示リニューアル工事のため平成28年2月から平成29年10月まで一時閉館し、その後リニューアルオープンの予定である。

平成29年2月まで建物大規模改修工事、その後温室内の造園・植栽工事に入る予定であるが、これまで大切に育ててきた貴重な植物を生かせるよう、多くの方々の意見をいただきながら、植栽計画を立ててきた。7~8割の種類の植物は引き続いて植栽・展示する予定だが、天井に届くほど成長したダイオウヤシやアブラヤシ、バルサなどは残念ながら切り倒すこととした。また成長し、どうしても移植が困難と思われるココヤシやヒカゲヘゴ、アコウ、ガジュマルなどはそのままの位置で展示する予定である。

栽培記録37号では改修工事に先立って、発注工事及び直営で実施した温室内での中・大型植物の移動（仮移植）のための根回しの様子について記したが、本年度は発注工事及び直営で大型植物の大温室内の仮移植と小型植物の鉢上げを行い、展示植物の継続的な維持・管理を行ってきたので、その様子を記す。

大温室閉館前イベント

閉館前イベントとして平成28年1月の土・日曜日に、ガイドボランティアによる大温室植物の特別ガイドや、大温室の特徴的な植物を題材にした物語を音楽とともに楽しめる紙芝居を上演し、入園者に大温室の植物について親しんでもらった（図1）。

草本植物や低木など小型植物の鉢上げと培管

大型植物の伐採と移動作業の邪魔にならないよう、2月に低木類や草本植物を掘り上げ、約1年後の植栽工事に利用が予測される数量を鉢やプランターへ仮植えした（図2）。植付け用土は、市販の草花用混合用土を基本とした単一の用土に植え、運搬が容易になるように鉢内の用土は

生育に影響ない程度の少なめにした。また、

仮植えした植物の鉢やプランターは大温室内空きスペースに仮置きし、4月まで栽培管理した。

移植困難な大径木等の伐採、除根

2月に、アブラヤシやダイオウヤシ、バルサなど天井に枝葉が到達するまで成長していた大径木やタビビトノキ、バナナの増殖株など、移植困難で新たな植栽展示に生かすことができなかつた植物の伐採及び除根、搬出を行った（図3）。

中・大型植物の仮移植作業

27年秋に根回しを行った中・大型植物を前記の大径木などの伐採、除根によって空いた温室内中央部へ、3月下旬に発注工事及び直営工事により移動・仮移植し、集中管理することで改修工事に備えた（図4~8）。

改修工事に伴う大温室内の環境の変化と植物の栽培管理・対応

建物改修工事のため大温室周辺は高さ3mの白い鉄板の塀で、温室の側面は外側と内側を天井まで足場と防護ネットで囲った（図9）。さらに改修工事のための切断・研磨機械の大きな音が騒々しい時もあり、入園者の方々に迷惑をかける時もあったようだった。また室内にも天井部まで組まれた棚足場により温室内の仮移植した植物や据置の植物が日照不足になったので、既設の室内灯と直営で設営した投光器で補光した（図9）。

また移植した植物は給水能力が低下しているので、葉や幹からの蒸散を抑え水分バランスを保つため、できるだけ葉水を行い、樹種によっては幹巻テープで幹主要部を保護し、活着に努めた。

夏から秋にかけては、屋根部改修のため屋根ガラスが撤去されたので、雨天時には水やりは不要となった。また天井部に設置された棚足場により日光が当たらないことにより、過湿状態になることがあった。そのため通常よりは灌水を控え、晚秋からは暖房設備工事の遅れにより、適温が保てなかつたため、より一層控えた。

中・小型植物の夏の屋外での栽培管理と展示

鉢やプランターに掘り上げた低木類や草本植物のほとんどは、改修工事用足場設置が始まつた4月から大温室内から大温室西側屋外栽培場棚や栽培・展示課事務所下ハウス周辺に移動し、屋外で栽培管理した（図10）。

これらの中で開花結実した植物は、熱帯スイレン温室中央広場や熱帯スイレン温室玄関前で隨時展示した（図10）。また、これまで大温室内で鉢展示していたラジやアンスリウム、イワタバコ科植物、パイナップル科植物などの開花したもののは熱帯スイレン温室中央広場の特設展示棚で隨時展示した（図10）。

鉢植え植物の冬の管理と展示

上記の屋外栽培場で管理していた鉢植え植物は10月下旬から11月中旬に熱帯スイレン温室と栽培・展示課事務所下ハウス、および改修中の大温室の空きスペースへ入室した。特に熱帯スイレン温室は南側水槽の約半分（60m²）上面に棚足場を委託作成し、入室した鉢植え植物の栽培管理場所とした（図11）。

また開花結実した鉢植え植物は熱帯スイレン温室の中央広場で展示した。これまでどおり栽培温室で開花したランやアンスリウム、イワタバコ科植物の鉢物は特設展示棚で展示した。（図11）

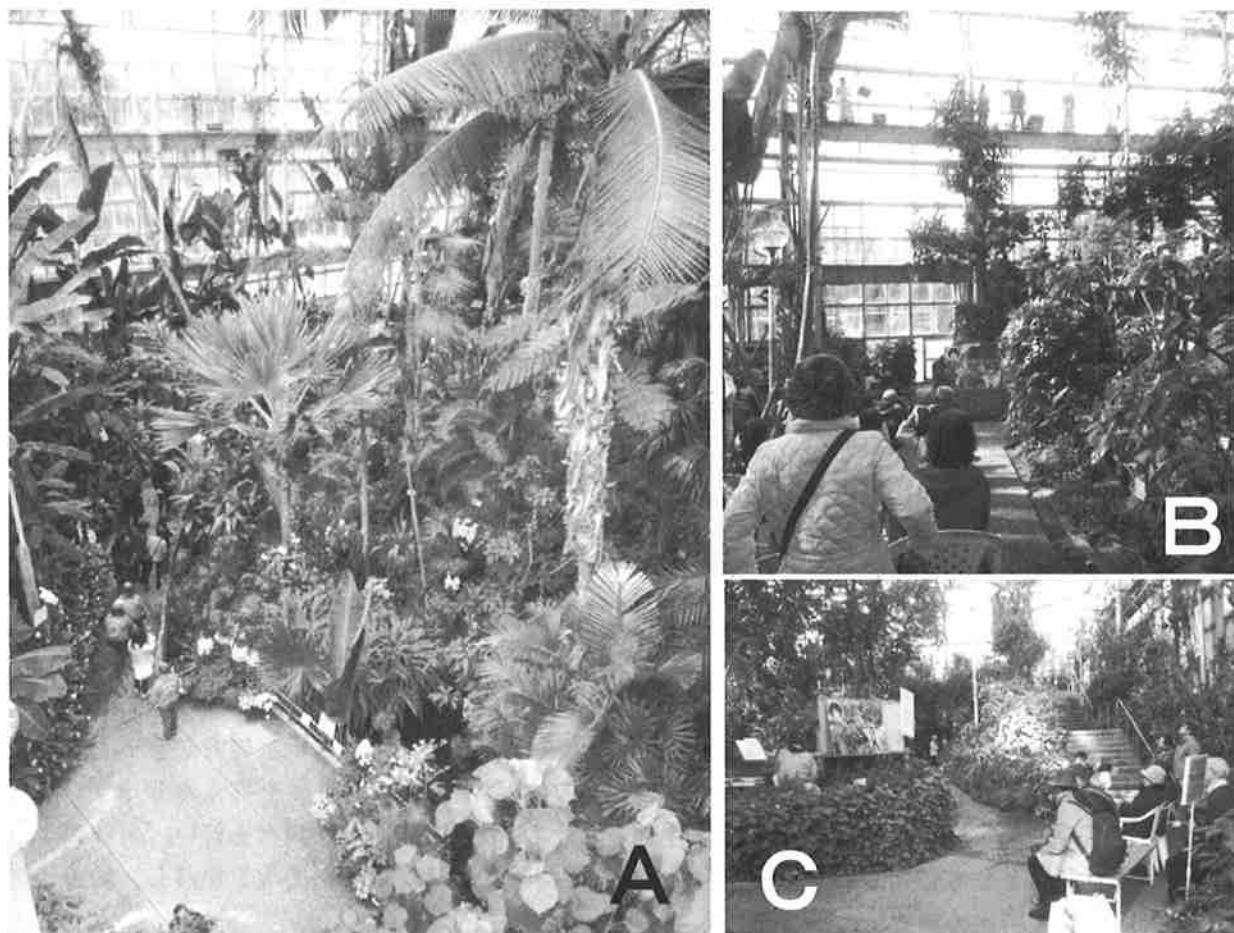
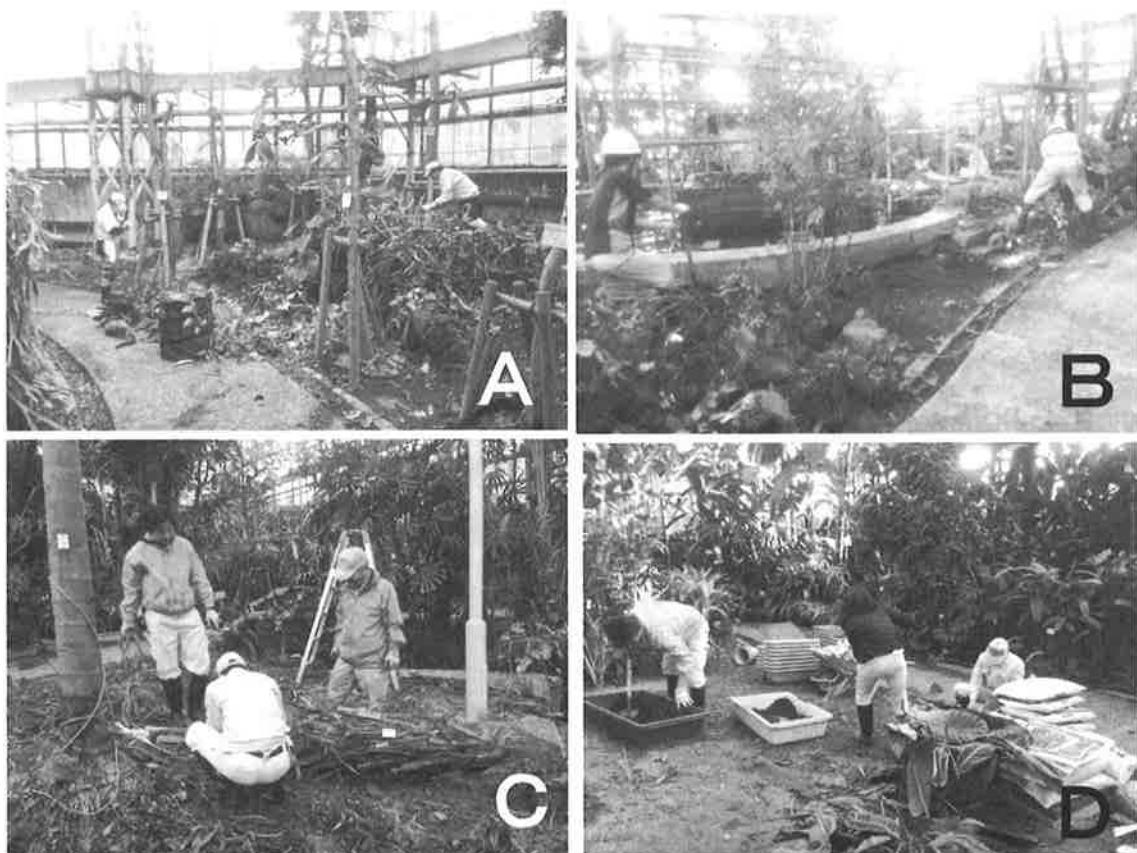
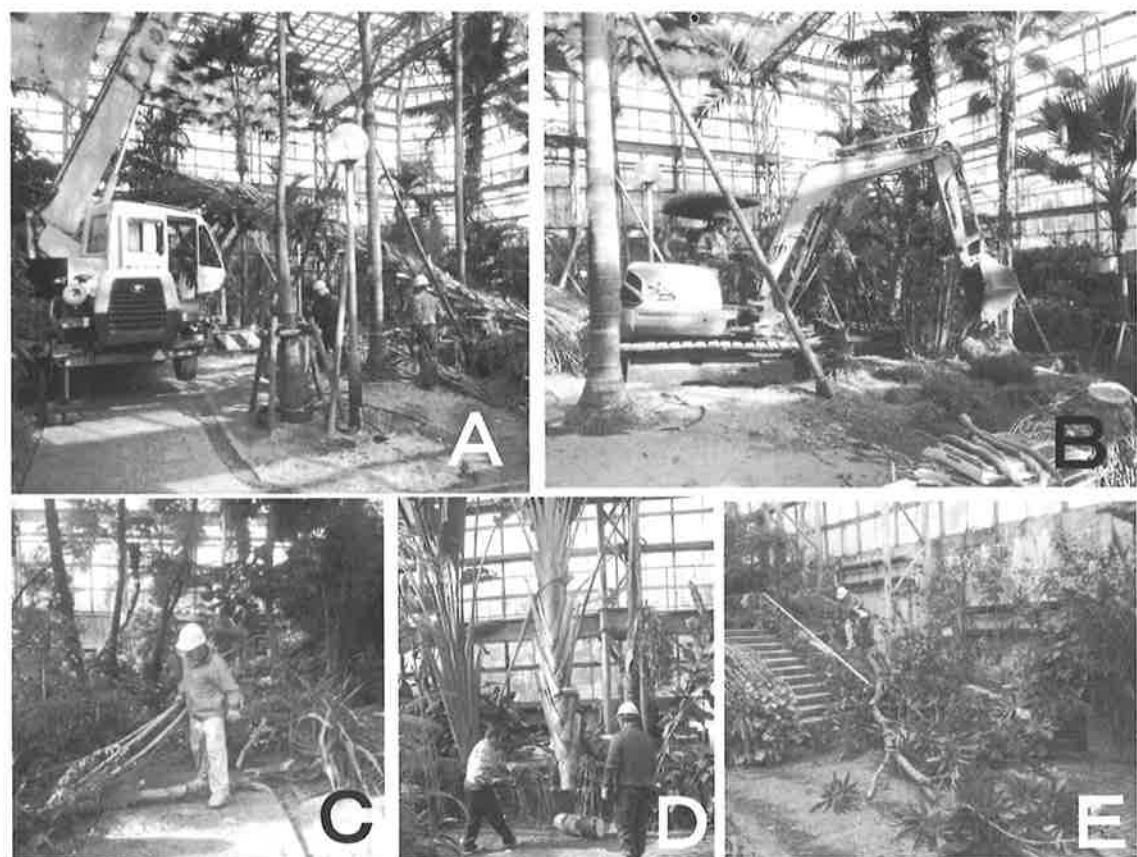


図1 大温室閉館イベント・1月



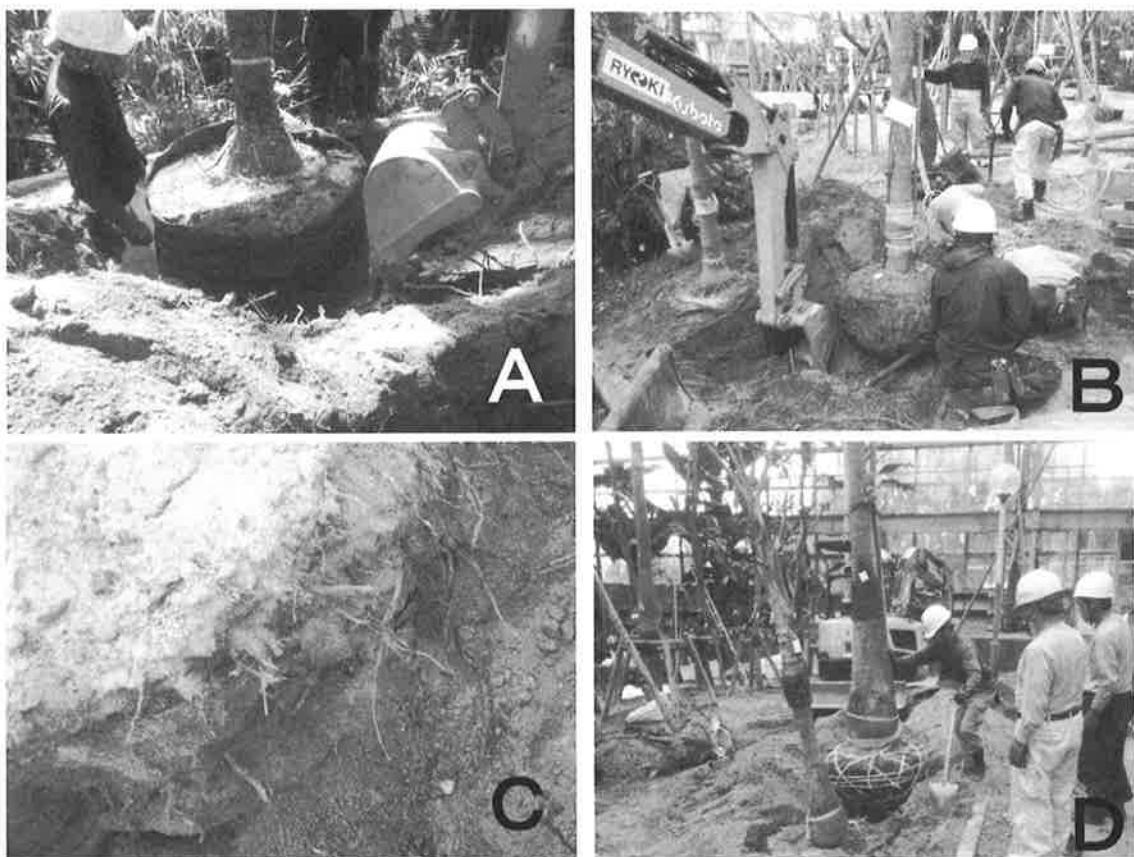
A、B：低木類と草本植物の掘り上げ。C：不要木の整理。D：小型植物の容器への仮植え。

図2 低木・草本植物の掘り上げと不要木整理・2月



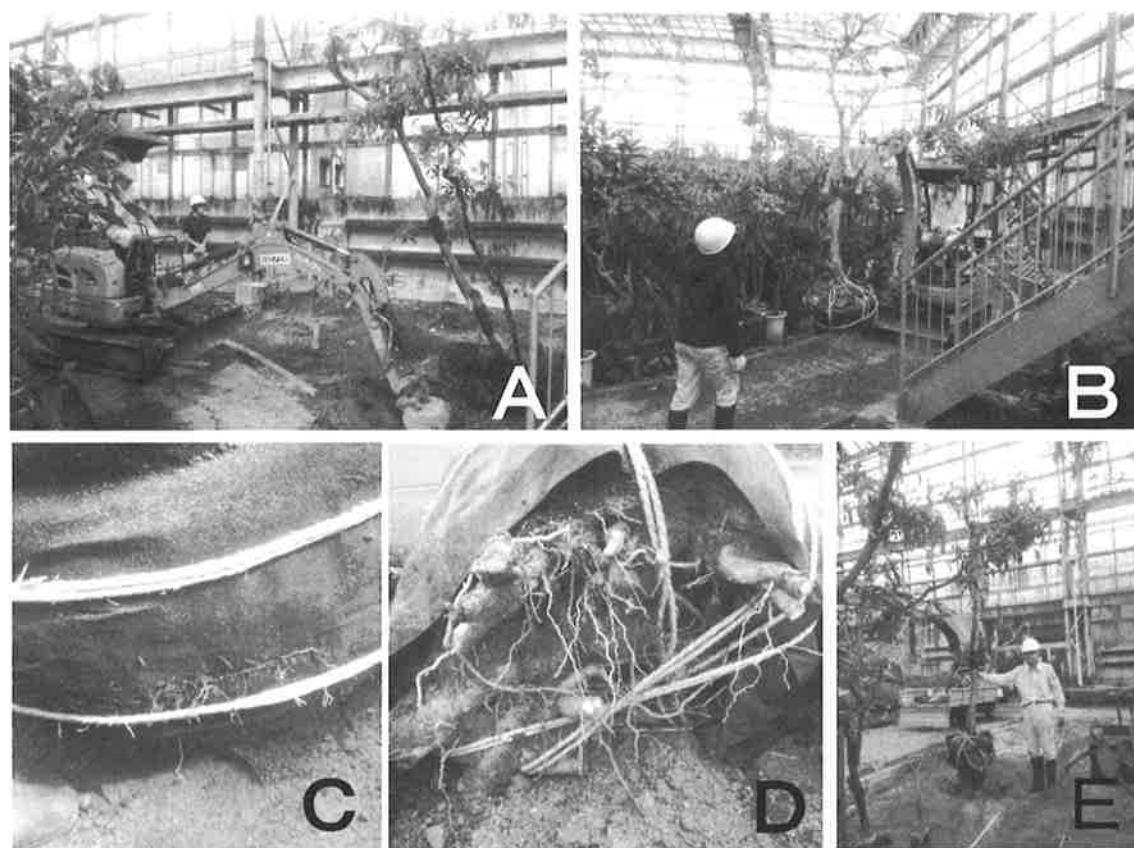
A：ヤシの伐採。B：ヤシの除根。C：アダンの伐採。D：タビビトノキの伐採。
E：ミククラギの伐採

図3 移植困難な大径木伐採・除根作業



A、B：前年秋に根回ししたヤシの掘り上げ作業。C：根回し後の新根の状況。
D：仮植場への植付け

図4 ヤシ類の仮移植作業・3月



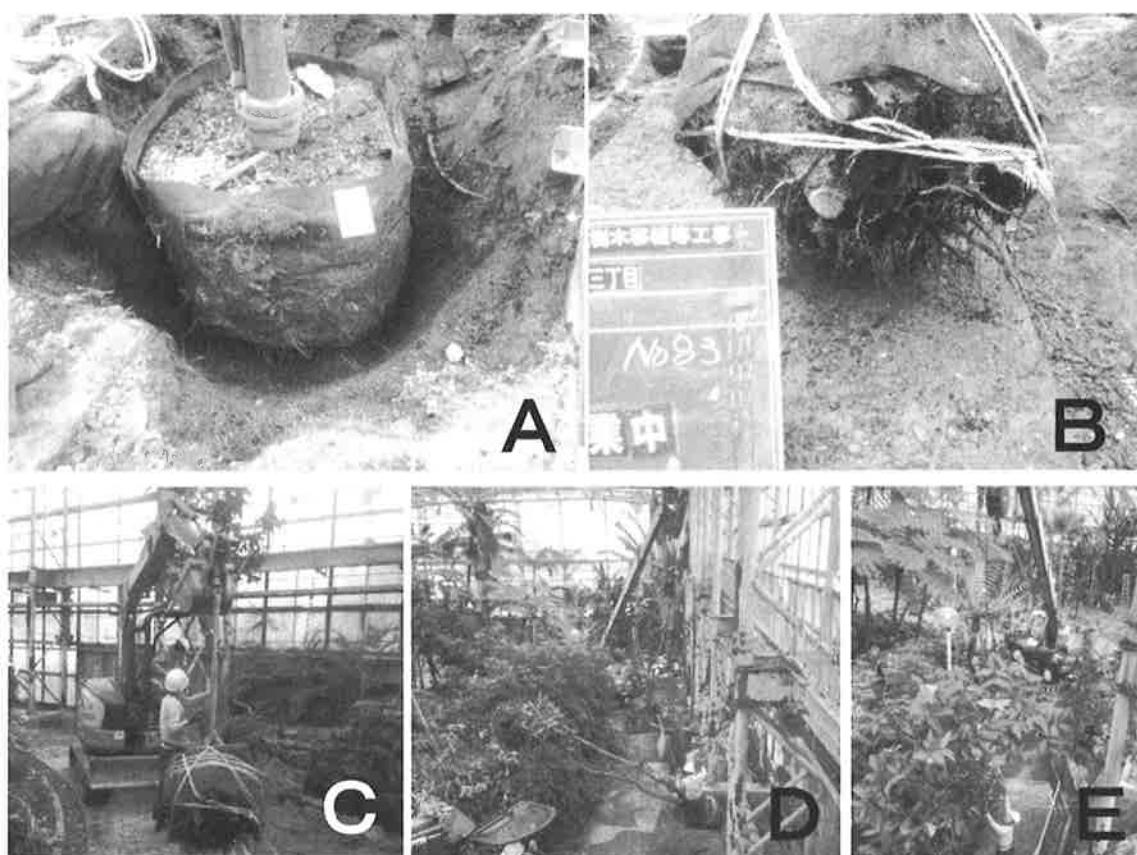
A、B：前年秋に根回しした花木の掘り上げ作業と移動。C、D：根回し後の新根の状況。
E：仮植場への植付け

図5 热帯花木の仮移植作業・3月



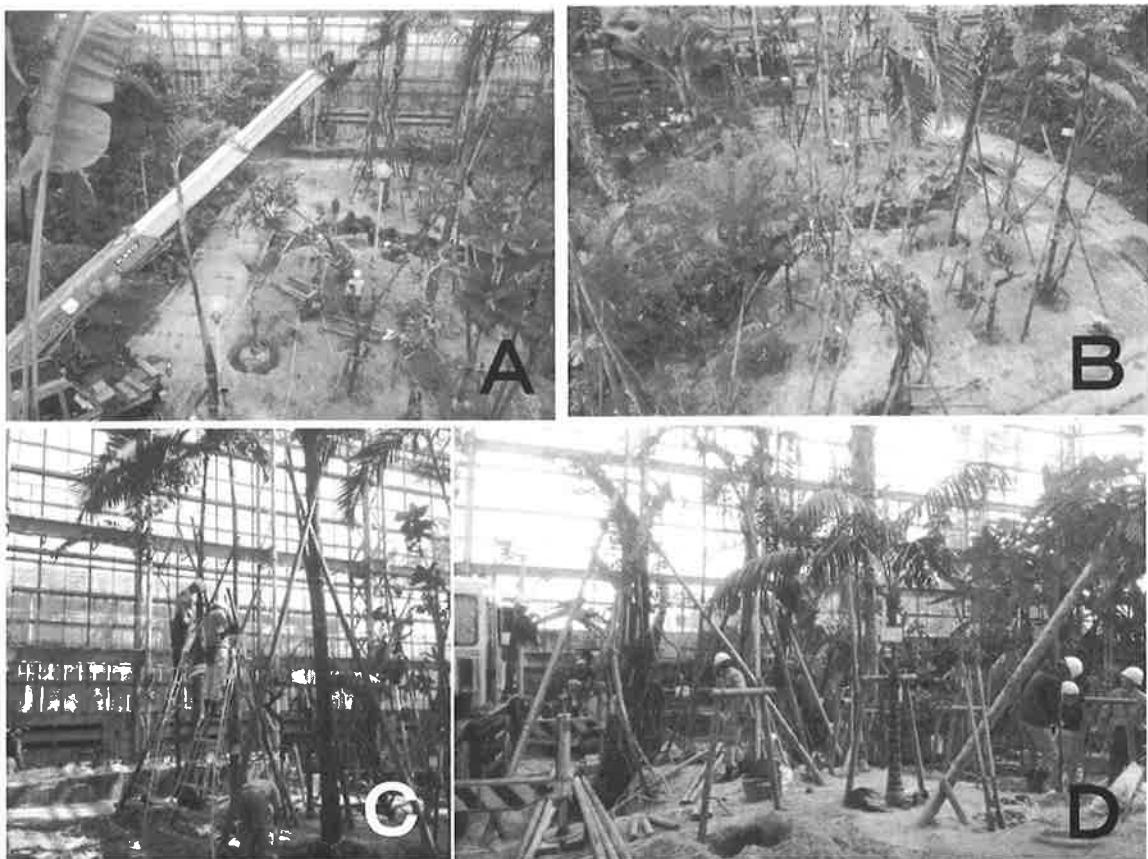
A、B：前年秋に根回ししたタビビトノキの掘り上げと新根の状況を確認。C：仮植場への植付け

図6 タビビトノキの仮移植作業・3月

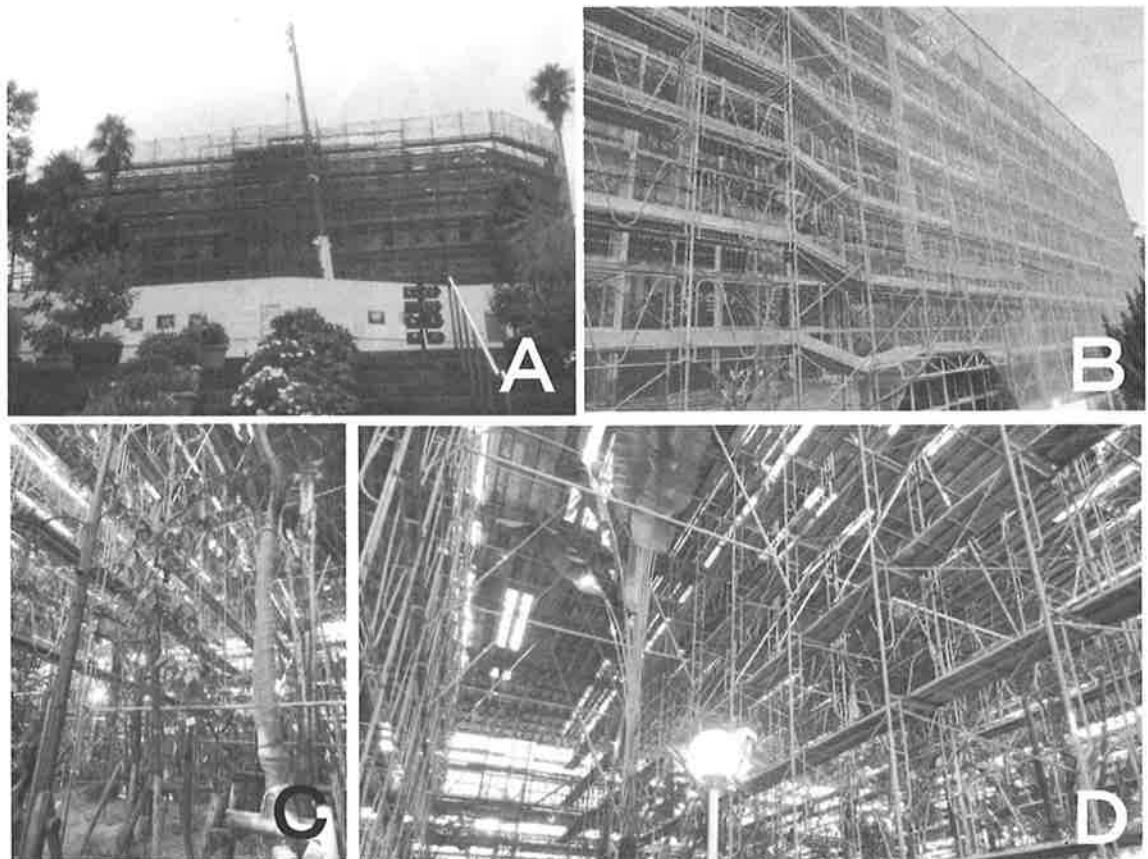


A、B：昨年秋根回しした熱帯果樹（レンブ）の掘り上げと新根の状況。C～E：植物の移動・移植。

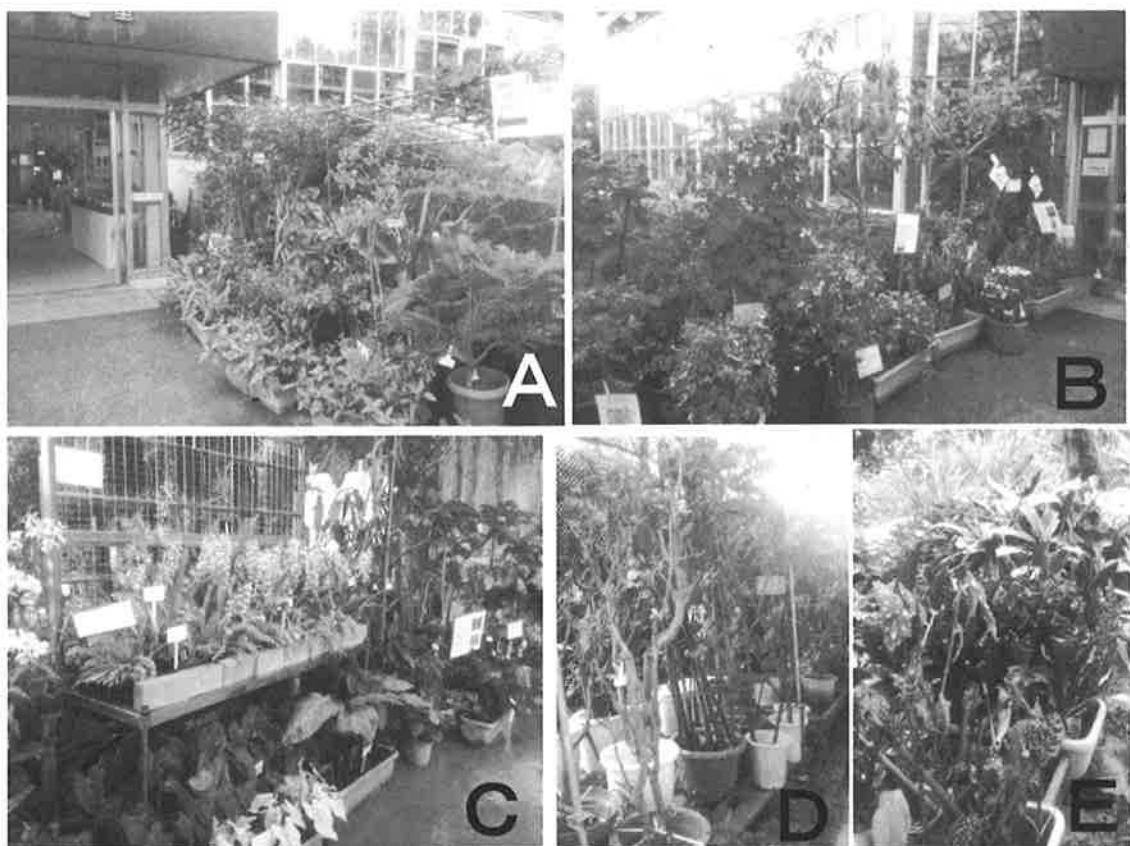
図7 热帯果樹の仮移植作業・3月



A : 重機で移動し仮移植する。B、C、D : 仮移植した植物は支柱を立てる
図 8 中・大型植物の温室南中央部への仮移植状況・3月

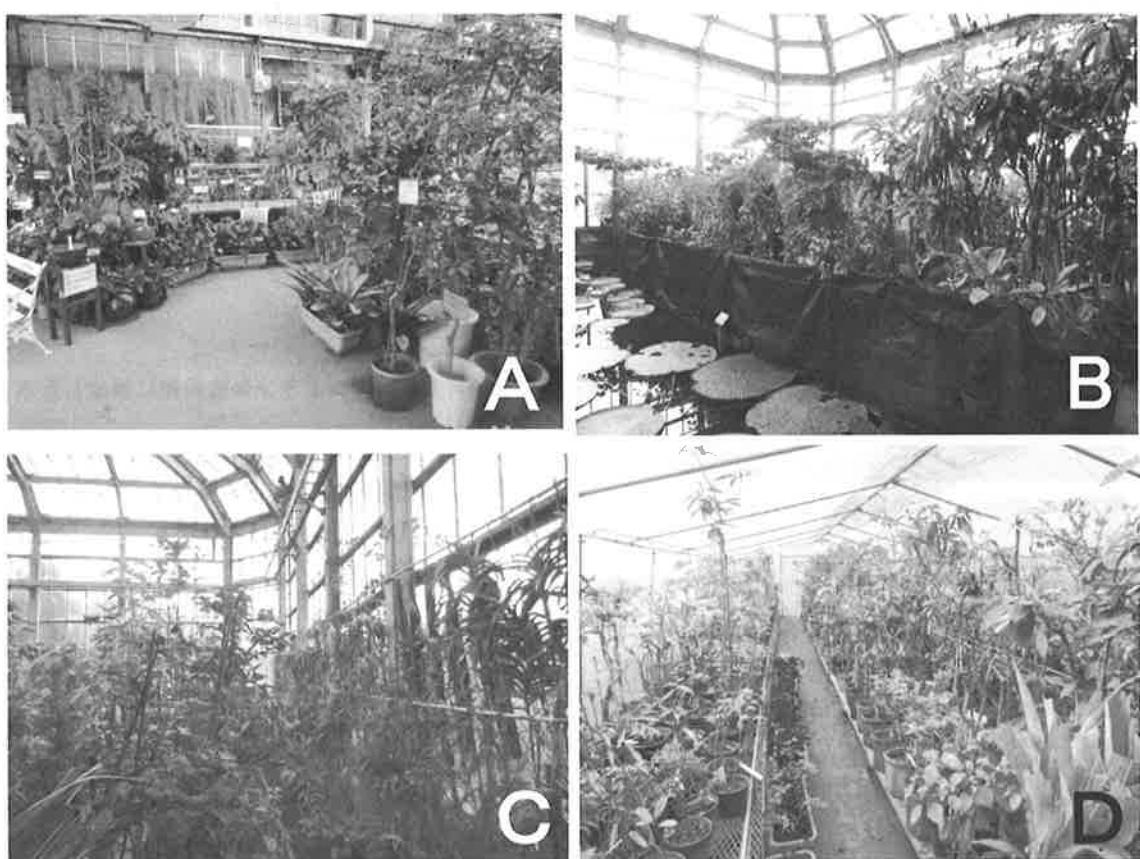


A : 仮囲いと仮設足場に囲まれた大温室南面。B : 仮設足場に囲まれた大温室に西面。
C、D : 天井部まで仮設棚足場に囲まれた温室内部と、水銀灯と投光器による植物への補光
図 9 改修工事中の大温室外観と温室内の様子・6月



A、B：熱帯スイレン温室前での開花・結実株の展示。C：熱帯スイレン温室内での展示。
D、E：屋外栽培場での栽培管理

図 10 鉢上げした低木・草本植物の展示と栽培・6月



A:熱帯スイレン温室中央広場での展示。B、C:熱帯スイレン温室水槽上の特設棚での栽培管理。
E:ビニールハウス栽培場での栽培管理

図 11 鉢上げした低木・草本植物の展示と栽培・12月