HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	「さっぽろ雪まつり」期間中における温室の利用者相とその反応
Author(s)	持田, 誠
Citation	北海道大学農学部博物館研究紀要, 1, 35-53
Issue Date	2001-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/32805
Type	departmental bulletin paper
File Information	1_p35-53.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

「さっぽろ雪まつり」期間中における温室の利用者相とその反応

持田　誠

大学附属植物園においては、公開部分の一般利用者への開放は館園活動の主体では必ずしも無いと考えられるものの、規定された入園（館）料金を徴収している博物館相当施設であることから、博物館学的な見地からの業務の検証も必要であると考えられる。これは「博物館評価」と呼ばれ、近年「ミュージアム・マネージメント」の観点から欧米の博物館を事例に我が国でも取り組まれることが多くなってきた。

具体的な「博物館評価」を行う前提として、どのような利用者を日々迎え入れているのかを博物館園が的確に把握していることが必要である。このような調査には、いわゆる年齢階層や性別などを把握する「利用者層」調査と、具体的な階層分けは難しいがどのような人々が利用しているかを定性的に把握する「利用者相」調査の二種類の調査手法が考えられる。いずれの調査も、大学附属植物園でこうした利用者の属性に着目した調査を行った報告は見られない。

北海道大学農学部附属植物園（以下、北大植物園）は、交通至便で大通公園や時計台、北海道庁旧本庁舎（赤煉瓦庁舎）などの観光名所が集中する札幌の中心部に位置し、園自体が観光の拠点に組み込まれ、年間を通して旅行客の利用が多い。これは他の大学附属植物園では見られない、本園の特徴であると思われる。旅行中の利用者の中には、本州方面の他の植物園を既に訪れた経験があり、本園と他の園との比較を無意識的に行っている可能性が考えられる。

そこで、利用者相調査の第一回として、屋外の庭園区域が閉鎖され温室のみ開放している冬季間において、主として本州方面からの旅行客が特に急増する「さっぽろ雪まつり」期間中に簡単な利用者調査を実施し、観光シーズンにおける利用者相の解明と利用者が抱いた温室のイメージなどについて明らかにした。

調査期間

「第51回さっぽろ雪まつり（以下、雪まつりと称する）」第3日目の2000年（平成12年）2月9日より4開館日（9・10・12・14日）を調査実施期間とした。なお、最終実施日である2月14日には、雪まつりは終了している。

北大植物園では、毎年4月29日の「みどりの日」から11月3日の「文化の日」までを夏季営業期間とし、屋外の庭園部や園内に存する博物館・宮部金吾記念館および北方民族資料室を開放しているが、11月4日から4月28日までの冬期間はこれらの施設を閉鎖しており、温室のみを開放している。したがって、本調査期間中も温室のみの利用者を対象としている。

調査方法

調査は図1の調査用紙を用いた質問紙法で行った。質問紙の内容は大別して2種類あり、原則として4日間毎日交互に実施した。また、外国人旅行者の来館が予想以上に認められたことから急遽外国人用英語版質問紙を作成し、調査2日目より実施した。英語質問紙の内容は日本語質問紙の内容に準拠しているが、日本人利用者とは異なる傾向の回答を予想し、敢えて分析は日本人利用者と別に行った。

調査は毎日開館時間中全時間行い（平日10時より15時、土曜日は10時より12時まで）、出入口で温室案内のリーフレットと共に利用者に質問紙を直接手渡し、調査への協力を口頭でお願いした。利用者には入館中の好きな時に館内休憩室で回答を記入してもらい、退館する時に直接手渡しで用紙を提出して頂いた。

調査期間中は利用者の入館頻度を質問紙に打字したナンバーによって1時間毎に測定し、天候を目測によって記録した。

結果および考察

①利用者相について

図2に期間中の回答者数の推移を示した。回答者数は調査第1日目が83名と最多で、雪まつり終了後である14日が25名と最少であった。配布総数に対する回収率は第1日目で高かったものの翌日低下し、入館者数が減じるにつれて再び高まった。なお、質問紙は入館者全員に漏れなく配布するように努めたが、乳幼児は除外、家族連れ・夫婦などの場合でその中の1名のみが回答する旨を申告された場合はそれに従ったため、配布総数はそのまま総入館者数を示さない（表1）。

回答者の年齢代別人数内訳を 10 歳ずつに区切って示した（図３）。男女共に最も多かったのが 50 歳代、次は女性が 20 歳代、40 歳代と続くのに対し、男性は 60 歳代、20 歳代の順となり、傾向に相違があった。性別未記入の回答も若干ではあったが存在した。全期間を通じての回答者相は女性が半分以上を占め、男性を上回った（図４）。また、学生・生徒の割合は女性では大学生が多く、男性は小学生が最多であった（表１）。20 歳以下の回答者のうち、学生・生徒の占める割合は 26.2%となった。男性で小学生が主流だったのは彼らが家族連れの一部である為で、個人の意志として来館する学生には女性が多いものと推察される。

利用者の地域別割合を見ると、道外東日本地域が圧倒的に多く、札幌市内は 10%に留まった（図５）。なお、道外者の区分を東日本・西日本しか設定しなかったが、これは都道府県名を直接記入してもらう方が答えやすいことが後日指摘された。今後、改善したい。

来館歴を見ると回答者の 85%が初めての来館であり、道外者の多さが反映されていると思われる。但し、札幌市内居住者は半数以上が過去に来館していた（表２）。男性の 20%が過去に来たことがあると答えているのに対し、女性で来館歴がある割合は 11%に留まった。過去に植物園と名のつく施設へ行ったことがあるかという問いには、大多数の人が「ある」と答えており、北大植物園へ来る前に既に植物園という施設に対するイメージを持っている人がほとんどであったと言える。

来館時の人数では２人連れが最も多く、次いで４人以上、３人、１人の順だった。同伴者の構成は家族が最も多く、次いで友人であった。但し、団体旅行に家族で参加している場合など、この区分については戸惑いも見られた。男性は 66%が家族、17%が友人と来ているのに対し、女性では 55%が家族、37%が友人であり、男性は家族旅行での来館が主流で、来館動機が消極的である様子が窺える。

来館の動機では、観光が男女共に多く、次いで植物観賞、散策、施設見学、植物学習と続いた（図６）。雪まつりの期間中であることから観光が多いのは当然であるが、散策も多かった。特に植物園を観光目的に組み込んでいる訳ではないが、札幌市内を歩いている途中に立ち寄る人も相当数居ることがわかった。植物園そのものへの来館が目的ではないが、通りすがりに入ってみたということだろう。観光目的の道外者が中心のこの期間に、僅かではあるが植物学習を目的に来ている人が居ることに注目したい。これは自由回答の欄などに記されている内容から、植物学関係の大学生であると思われた。

植物園までどのように来たかという、利用交通機関に関する設問については、半数以上が徒歩のみと答えた（図９）。これは、ホテルなどの宿泊先から来た人についても宿泊先から園までの交通機関を尋ねているので、ほとんどの利用者が市内中心部に逗留していることを示していると思われる。２番目に多かったのが地下鉄で 20%、ＪＲが 9%、バスが 7%であった。また、乗用車が 4%と、タクシー利用の 3%を僅かに上回っているが、植物園には駐車場が無く、離れた場所に駐車しているか誰かに送ってもらった、そうで無ければ路上駐車ということになる。植物園付近の路上駐車に温室利用者が少なからず含まれていると思われ、乗用車利用の利用者がどこに車を停めているかについては、駐車場を備えていない園の責任として把握しておく必要があろう。

②展示について

今回、展示に関する具体的な感想を求めた質問紙については、これらの設問に関する回答率が極めて低かった。同じ質問紙でも上述の利用者の属性に関する部分には回答があり、展示している植物の種類や展示方法などに関して回答が得られないのは、これらのことに関心が無いのか、回答が面倒だということなのか、定かではない。いずれにしろ、設問の方法が適切でないと思われ、今後の調査において充分留意する必要があろう。

僅かに得られた回答から、傾向を分析すると以下のとおりとなる。

植物の量については、男性では「多い」と「妥当」がほぼ同数なのに対し、女性では「妥当」と「少ない」が「多い」を上回っている（図７）。地域的な傾向としては、僅かではあるが西日本の人に「少ない」と感じる割合が高めであり、大型の施設型植物園の多い西日本からの利用者にとって北大植物園の温室は見劣りするのかもしれない。

植物の種類数については、「妥当」が男女とも半数を占めているが、「少ない」が男性 27%であるのに対し女性では 40%を占めていた（図８）。これも西日本の女性に「少ない」と感じる人の割合が高い。

展示方法については、男性は概ね「適切」と答えた。女性では意見が分かれ、東日本で「なんとも言えない」が最も多い 50%を占め「適切」の 42%を上回っているのに対し、西日本では「適切」52%、「不適切」「なんとも言えない」が同率の 24%であった。

解説している展示パネルについては、ほとんどの人が「一部は読んだ」と回答しており、「全く読まなかった」という人は男性では皆無であった（図 10）。展示パネルの解説内容についても、「分かり易い」が「分かりにくい」を男女地域を問わず上回っていた。「分かりにくさ」の理由については、「内容が難しい」「文字が小さい」「文章が長い」「もう少し平易な言葉を使った方が良い」「英文ローマ字はわからない（学名のことを言っていると思われる）」「もっと詳しく」だった。

印象に残った植物についてはバナナが多く、部屋では熱帯雨林室が圧倒的であった（資料１）。展示にほとんど手が加わっていない冷温室がサボテン室に次いで第３位に入っており、北海道の植物園の特色として冷温室が重要な位置を占めていることを示すと思われる。

③外国人利用者について

本報で外国人利用者とは、日本語版調査用紙の判読が困難である為、別に用意した英語版調査用紙を用いて回答に御協力頂いた方のことを言う。但し、英語版調査用紙が用意出来なかった調査初日に限り、日本語の質問紙に対して可能な限り回答をお願いした方は、外国人に含めている.

回答を寄せていただいた外国人の方は、男性3名女性14名の計17名であった。国別内訳では米国が圧倒的に多かった（資料2）。但し、実際には韓国や台湾の方も多数来られており、両国の方の多くが今回日本語版質問紙で回答を寄せて下さった為、外国人統計には含まれていない。これは調査方法の問題で、今後の改善が必要である.

質問紙に記入はされなかったが、ロシアからの大学生が二人連れで訪れ、本園が冬期間閉鎖されていることについて疑問を呈していた。「モスクワの植物園は北海道よりも多量の積雪であるにも関わらず、通年開園しているのに」と言う。

④「植物園」と聞いて思い浮かべるキーワード

利用者は植物園にどのようなイメージを持っているのだろうか。特に、本州からの旅行者の多い期間中であり、他の大型植物園や私立の植物園を既に訪れている人も多いと考えられる。そうした人たちには本園の温室はどのように映ったのだろうか？

資料3は、日本人利用者94名から得られた主なキーワードである。キーワードについては、表現が似ていてもニュアンスの異なるものがあり、更に詳細な検討を試みている。最多は「温室」で、次いで「熱帯・熱帯植物」「ラン」と続くが、これは本園を閉鎖している冬季開館中の調査なのでやむを得ない結果であろう。その他、「緑」「空間」「めずらしい植物」などの他、‘休養’に関するキーワードが多い。これらの回答から感じられることは、多くの利用者が植物園を「めずらしい植物を集めた場所で、緑が多く空気の良い場所で気持ちの安らぐ所」と捉えていることが伺える。

これに対して、外国人利用者からは「茶会」や「科学」「エコロジー」といったキーワードが出された。これらは日本人利用者からは出されなかった、外国人利用者に特異的な回答である。植物園という言葉から来る〔茶会〕のイメージは、恐らく日本庭園などから来るものと思われる。これに対して「科学」や「エコロジー」は、植物園が元来、植物学の研究の為に設けられている機関であるという認識から来ているのではないだろうか。日本人が持つ、ランやクリスマスローズなどの園芸やサボテン、バナナといったエキゾチシズムとは異なった植物園観が反映されていると思われ、興味深い。

こうした利用者の持つ博物館園のイメージについては、滋賀県立琵琶湖博物館が調査を行っている（布谷、1997）。琵琶湖博物館の調査では、展示や展示を見る場所ととらえる回答が中心で、全体的なイメージや雰囲気に関する回答に比べて圧倒的に多い。これに対して北大植物園の調査では、「緑」や「やすらぎ」「湿気」など、イメージとして捉えた回答も目立った。温室のみ公開している冬季開館中の調査であるため、植物園＝温室と捉えた回答が多いのはやむを得ないが、一般の博物館に比べてイメージ的なキーワードが目立つところが植物園の特色と言えるだろう。

⑤感想・意見等

資料4～14に、利用者から寄せられた感想のを掲げた。

バナナに対する感動の声が多い。身近な果実だが、実際に結実している様子を見たことに対する感動が大きいものと思われる。これはコーヒーについても同様のことが言える。

また、温室展示の目玉でもあるパラグアイオニバスが今冬は展示できていなかった為、これを残念に思って帰られた方も少なくなかった。

花が少ない、華やかさが欲しいと云った回答も少なくなかった。ただ、ここで言われている花のほとんどはランのことを言っているということが、応対していてわかった。北大植物園に限ったことかどうか判らないが、温室利用者の多くにとって、求める花は華やかなランの花であり、それ以外の植物については例え花が咲いていても目に入っていない場合が少なくない。

ラベルに対する不備を指摘する声は目立った。「解説が少ない」「植物に名札をつけて欲しい」などは、欠落している展示植物が多いことを示している。確かに、温室植物の中にはラベルが落ちてしまっているものがある。北大植物園に限らず、特に日本の植物園では展示植物ラベルの不十分さが指摘されており（坂崎、1988）、展示に最低限必要な物であるだけに早急に善処すべきである。

ただ、ラベルが付されているものについても同様の指摘をする方が居り、これはラベルそのものの作り方や付け方に問題があるとしか考えられない。植物園のラベルについては、「わかりやすく、親しみやすくとりつけること」が非常に大変なことであると言われているが（鳥居、2000）、大きさも形も様々な植物に対して見やすいラベルとはどんなラベルかについて、更に研究と改善の余地があろう。

また、同時に解説パネルについても、「数が少ない」「内容が教科書的過ぎる」などの指摘が見られた。植物園に限らず解説パネルの

内容（キャプション）については、字数や見出しについて技術的な工夫が必要であることが指摘されている（川嶋、2000　；　Colin、1992）。

「種類が少ない」「手入れが行き届いていない」については、「たくさんの種類があって感動した」「よく手入れされていると感心した」などの回答もあって、様々である。ほぼ全ての利用者が過去に北大以外の植物園へ行ったことがあり、他園との比較というよりは、植物や園芸に対する興味・関心の差が、これらの回答の傾向に表れているものと考えられる。ただ、西日本からの利用者の中に「大阪の植物園に比べるとはるかに小さい」「咲くやこの花館に比べると手入れが悪い」などの指摘をされる方が居られ、これは明らかに他の館園と比較して見ている回答である。

雪まつりが行われるような降雪期の北海道で熱帯の植物が展示されていることについては、肯定的な回答と否定的な回答の両方が見られた。肯定的な回答の多くは、温室外の雪景色との対比に感動するもので、「ガラス越しに白一色の光景を見ながら湿気のこもる温室で緑を楽しむこと」に感動を得ていた。また、「雪国で南方の植物を見ることが出来る」ということに感心している回答も見られた。

否定的な回答では、「北海道で熱帯植物を展示することにどのような意味があるのか」と云った声で、もっと北国らしい特色を持った植物展示を望んでいるものと思われる。「温室は何処の植物園でも似たようなもの。大学の名前の割には…」という声も同様のことを求めているのだろう。

そもそも、全体的にここが大学附属の植物園・温室であるということを汲み取っている思われる回答が目立つ。種類や花の少なさについても「大学の施設だから仕方ありませんね」などとの書き添えがある回答が少なからず存在しており、利用者の多くは北大植物園を公私立の一般植物園とは区別して捉えていることが伺われる。

加えて「どのような研究に利用されているのか？」「学生の研究の様子がわかると良い」などの回答は、明らかに大学の教育研究施設としての北大植物園の活動に対して関心を寄せている。

その他、総合考察

「さっぽろ雪まつり」期間中の温室利用者の多くは、本州方面からの旅行者であり、その多くは観光客である。他の季節に利用者相調査を行っていない為に確かなことは言えないが、本調査で得られた結果は北大植物園の年間を通じた利用者相の中でも、かなり特殊な状況下における記録（旅行者に極度に特化した記録）である可能性が高い。

しかし、本園が閉鎖される冬季においては、日常の利用者数は決して多くは無い。言い換えれば、冬季開館においては「さっぽろ雪まつり」期間中の利用が非常に大きな比重を占めており、道外からの旅行者が中心になるものの、冬季開館の温室を向上させ、より良い施設へと発展させていくためには、この期間中の利用者の声を反映させることがとても重要であると考えられる。

また、北海道外の植物園や博物館に精通している方達の率直な意見を聞くことが出来、道内の利用者とは異なった視点から北大植物園の評価を得ることが出来たものと思う。

来館者の多くが道外者であり、来館歴も初めてという人が多い。反復利用者（リピーター）の少なさから、今回の来館で北大植物園の印象が決定づけられてしまう可能性が高いと言える。もし、好的な印象を持ち帰ったならば、次回に北海道へ来る時や、周囲に北海道へ旅行に行く人たちに、北大植物園への訪問を勧める可能性もある。反面、良くない印象を持ち帰っているとすれば、まったく逆の効果を生むことが推察される。

全体の傾向として、大型の施設型植物園を有する西日本地地域の利用者は、東日本地域の利用者に比べて植物園に対する見方が厳しい印象を受ける。また、植物に対する関心は概して女性の方が高く、男性は女性に連れられてきたり、家族の一人として立ち寄るなどのケースが多い。その場合、先にロビーへ戻ってきて、休息をとりながら調査用紙に記入をしてくれる方も多かった。

元来、植物園としては、このような植物に対する関心の低い利用者に対してこそ、何らかの感動を得て植物に対する関心を少しでも高められるような配慮を施すことが求められると思われ、その点で北大植物園は未だ多くの改善すべき余地があるものと思われる。

加えて、同伴者を待っている休息の時間を利用して見て頂けるようなロビーの展示についても工夫が必要である。ロビーにはかつてのNHKの特集番組を録画して放映しているテレビモニターが置かれている他、若干の書籍・雑誌も置かれているが、これらを見ている人は非常に稀であった。反面、日本植物園協会に加盟している全国館園のパンフレットについては、気づいた人は熱心に読んだり持ち帰ったりしていた。残念なことに置いてある棚が目立たず、気づいた人だけ、という様子であった。

今回の意見などの回答を見ても、大学附属の植物園・温室としての特質が求められている様子が伺える。北大植物園が、札幌市の緑化植物園や民間のバラ園などとは大きく異なることは、ここが大学の附属施設で教育や研究に利用されている点にある。したがって、大学附属植物園は、近年着目されている大学博物館の役割を担っている。

このような特質を活かす為にも、ロビーを利用して北大植物園の教育・研究活動について紹介するなどの展示が是非とも必要である。

加えて、温室内の植物の展示方法についても、教育・研究という観点からの改善が必要とされる。北大植物園の場合、利用者の回答

からも、一般の植物園のような装飾的展示よりも大学附属植物園としての特徴が求められている。したがって、植物をより理解してもらう為の展示について、植物の配置から解説の内容まで検証する必要があるだろう。

解説については、本調査期間中、試験的に非公開区域への解説員付きの公開を実施した。これは、日頃公開していない育成温室について、技官の解説付きで利用者を案内して回るもので、利用者の入り具合を見て適宜実施した。これは概ね好評を得、回答にも「解説が良かった」との声がたくさん寄せられた。全国的にも、植物園で展示解説員を置いている所は非常に少ない。1999年の統計によれば、全国30園中、常勤・非常勤・ボランティアを問わず配置している園は8園に過ぎない（日本博物館協会、1999）。

今後、これらの声に応えて徐々に改善を図っていく為には、北大植物園を今後どのような植物園として育てていくのかという、組織としての統一した方向性が絶対不可欠となる。この点が曖昧のまま温室展示に若干の改善を施したとしても、利用者の意識に散漫な印象を抱かせるだけである。何の為に温室があり、何を見せるか、見てもらうか、というコンセプトをはっきりさせることが必要と思われる。

その際、研究植物園や大学の教育施設という視点を第一に尊重することは当然である。しかしながら、同時に博物館相当施設として料金を徴収しての一般公開を続けていく以上、博物館法や社会教育法に基づく社会教育・生涯学習に対しての配慮が合わせて求められるのことも必然である。折しも大学博物館の振興が謳われ、学術成果の市民への直接的還元が文部行政からも求められている時であり、大学附属施設としての特色を活かした温室の在り方について、抜本的な検討をすべき段階に入っていると考えられる。

謝辞

本研究にあたり、北海道大学農学部附属植物園の小林喜六園長、冨士田裕子助教授、北海道大学総合博物館高橋英樹教授、林忠一技官はじめ技官・事務官の皆様ならびに加藤克教務技官を始めとする農学部博物館の皆様に御指導・御協力を頂いた。また、植物園教室の学生、内田暁友氏、武田恒平氏、山崎真実氏、藤村善安氏には調査や分析にあたって多大な御協力や御助言を頂いた。記して謝意を表する。利用者の皆様を始めとする御協力頂いた全ての方々にも御礼申し上げたい。

引用文献

川嶋・ベルトラン敦子　2000　キャプションと利用者－展示メディアにおける文字情報の評価－　季刊ミュージアム・データ51：1-6

Colin Tudge　1992　動物園のラベリングにおける新しい考え方　海外動物園水族館情報　1992（1）：15-20.

日本博物館協会　1999　わが国の博物館における展示設備と関連する活動の概況－アンケート調査の結果から－　博物館研究 34（10）：11-15

布谷知夫　1997　博物館のイメージ　博物館ができるまで（企画展示図録）：9-12　滋賀県立琵琶湖博物館　草津

坂崎信之　1988　植物園における展示について　日本植物園協会誌22：106-107

鳥居恒夫　1999　植物園　新版博物館学講座9博物館展示法：187-194　雄山閣出版　東京

温室利用者調査（2000年2月14日）

該当する項目へ一つだけ○をつけるか，一部の項目については言葉を記入して下さい．

1.性別　男・女

2.年齢　10代未満　10代　20代　30代　40代　50代　60代　70代　80代以上

3.学生の方は学年もお書き下さい．小学校，中学，高校，専門学校，大学，短大，＿年生

4.現住所　札幌市内　石狩支庁管内　道内　道外東日本　西日本　国外（よろしければ国名をお書き下さい）＿＿＿＿＿

5.来館の動機（複数回答可）　観光，植物の観賞，植物学の学習，施設の見学，散策　その他＿＿＿＿＿＿＿

6.今日は何人で来られましたか？　1人　2人　3人　4人以上

7.誰と来られましたか？　家族　友人　団体　その他＿＿＿＿＿＿＿

8.これまでに北大植物園へ来た事がありますか？　ある，初めて

9.過去に「植物園」と名の付いた施設へ行った事がありますか？　ある，ない，忘れた

10.自宅または宿泊先から，どのような方法で来られましたか？複数の方法で来られた方は最後に利用した交通機関に○をつけて下さい．

市電，バス，地下鉄，JR，タクシー，乗用車，自転車，徒歩のみ，その他＿＿＿＿＿

11.公共交通機関を利用した方は，下車した停留所，駅名を記して下さい．＿＿＿＿＿

12.よろしければ，この後どちらへ行かれるのかをお書き下さい．＿＿＿＿＿，未定

13.温室をご覧になって，全体的にどのように感じましたか？

（植物の量が）　1.思っていたより多い　2.妥当　3.思っていたより少ない

14.植物の種類をどのように思いますか？　1.多い　2.妥当，少ない

15.植物の展示方法についてどのように感じましたか？

1.適切　2.不適切（どのような点が）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿3.何とも言えない

16.解説をしている展示パネルは読みましたか？　1.全部読んだ　2.一部読んだ　3.ほとんど読まなかった　4.全く読まなかった

17.展示パネルの解説は，わかり易かったですか？　1.わかりやすい　2.わかりにくい

18.「わかりにくい」場合は，どのような点が最もわかりにくいのでしょう？

1.文字が小さい　2.文章が長い　3.内容が難しい　4.その他＿＿＿＿＿＿＿＿

19.もっとも印象に残った植物は何ですか？＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

20.もっとも面白かった部屋はどこですか？＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

21.温室をご覧になっての感想や，改善すると良いと思われる事をお書き下さい．

お時間を頂きまして，ありがとうございました．　北海道大学農学部研究生　持田誠

Questions to visitors of Green house

Please, check the appropriate box. If you need, please write some comments.

1. Sex ☐M ☐F
2. Age ☐1-9 ☐10-19 ☐20-29 ☐30-39 ☐40-49 ☐50-59 ☐60-69 ☐70-79 ☐80 or more
3. nation ＿＿＿＿＿＿
4. Your purpose for coming to Green house, today (Check some boxes, if you need)
   ☐Sightseeing ☐to enjoy seeing plants ☐to get botanical knowledge ☐to observe institute of Green house ☐other＿＿＿＿＿＿
5. Number of your group ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 or more
6. If you accompanies someone else ☐Family ☐Friends ☐Group tour ☐other＿＿＿＿＿
7. Have you ever been to this Botanic Garden? ☐Y ☐N
8. Have you ever been to some Botanical Gardens? ☐Y ☐N ☐not remember
9. What transportation do you use from your accommodations? Please, check your last transportation for coming here. ☐tram ☐bus ☐subway ☐JR ☐taxi ☐ one's own car ☐bicycle ☐on foot only ☐other＿＿＿＿＿＿
10. If you use public transportation, please write that station name.＿＿＿＿＿＿＿＿
11. If you don't mind, please write next destination you will visit. ＿＿＿＿＿＿＿＿
    ☐not decide yet
12. How do you feel about the amount of this Botanic Garden?
    ☐too many ☐just right ☐too few
13. Then, how about the number of species of plant? ☐too many ☐just right ☐too few
14. Exhibition method of plants is appropriate do you think? ☐Y ☐N
15. What plant is the most impressive do you think?＿＿＿＿＿＿＿＿
16. What room is the most interesting do you think?＿＿＿＿＿＿＿＿
17. What do you think about our Green house? Write down your opinions, please.

Thank you for your cooperation with our research.　Have a nice trip!

MOCHIDA, Makoto　student of faculty of agriculture, Hokkaido University Feb.10.2000

図１　質問紙　左は日本人利用者用和文版、右は外国人利用者用欧文版

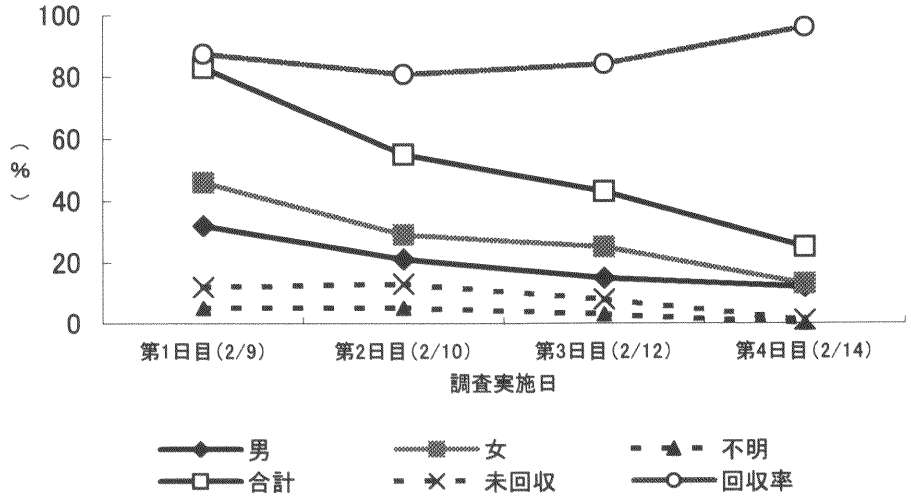


図２．回答者数の推移

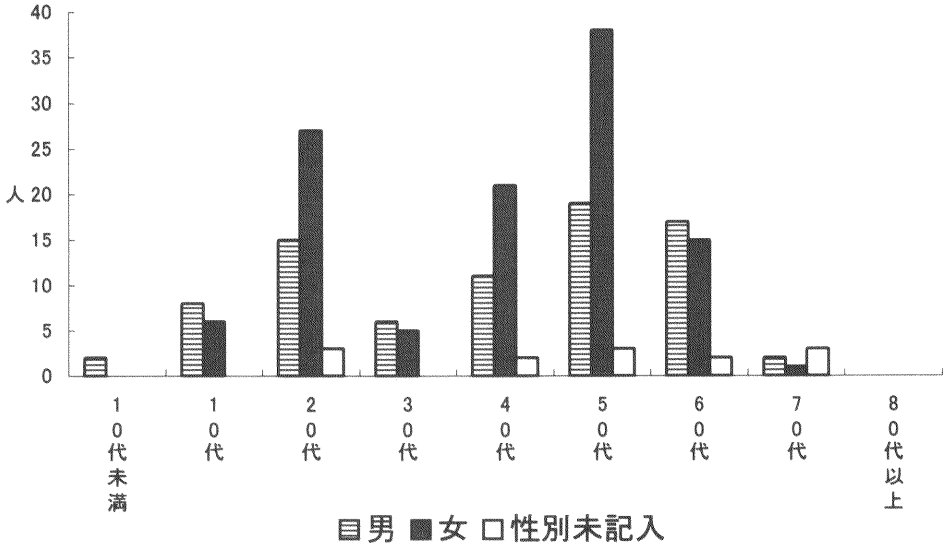


図３．回答者の年齢代別人数

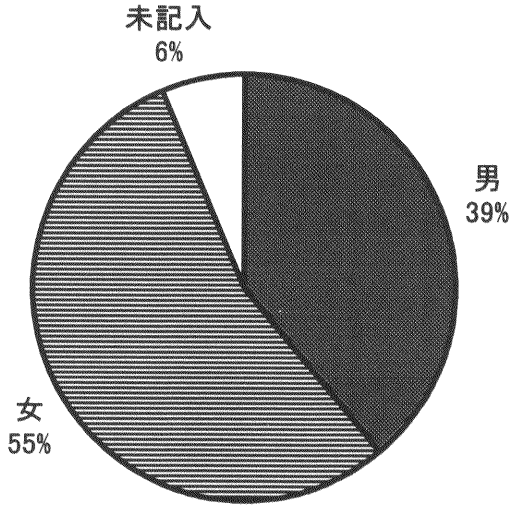


図４　利用者の性別割合

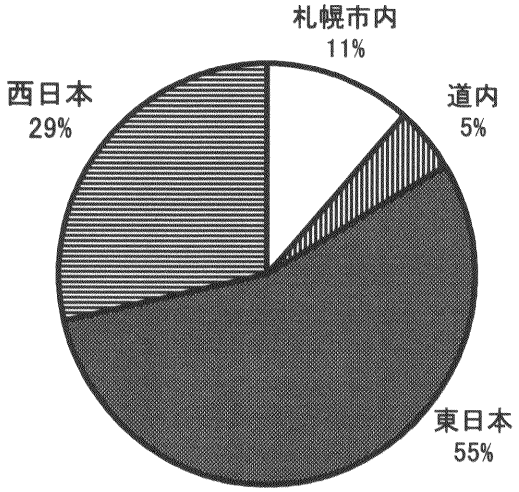


図５　利用者の地域別割合

表1　学生・生徒割合

	小学校	中学校	高校	専門学校	大学	短大	合計
男	6	1	2	2	4	0	15
女	2	0	2	1	13	1	19
未記入	0	0	0	0	0	0	0
合計	8	1	4	3	17	1	34

表2　北大植物園へ来た事がありますか？

	男性		女性		性別未記入		合計	
	ある	ない	ある	ない	ある	ない	ある	ない
札幌市内	4	5	5	2	1	0	10	7
石狩管内	0	0	0	0	0	0	0	0
道内	1	3	1	4	0	0	2	7
東日本	8	36	6	54	0	4	14	94
西日本	3	20	0	34	0	6	3	60
合計	16	64	12	94	1	10	29	168

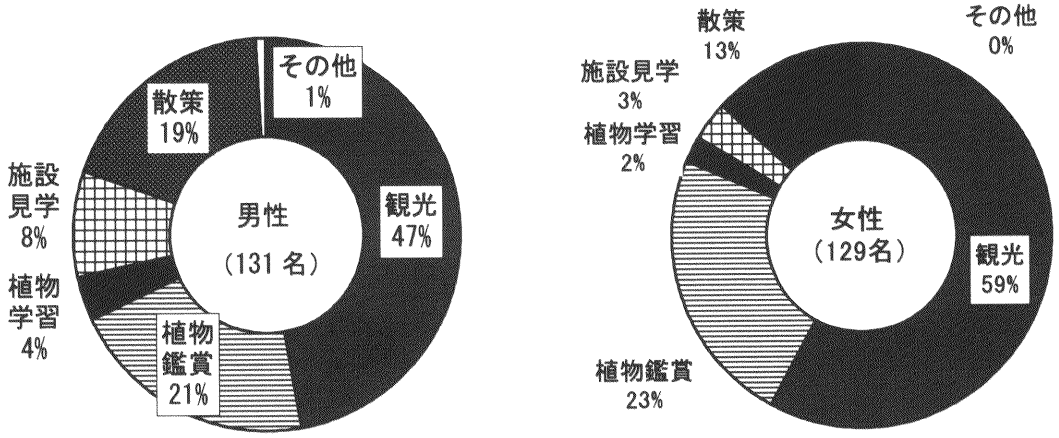
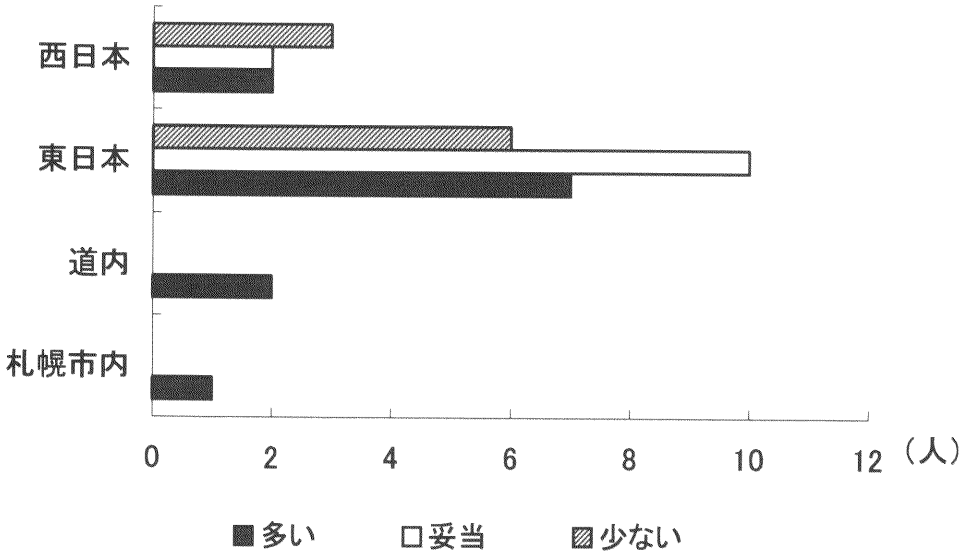
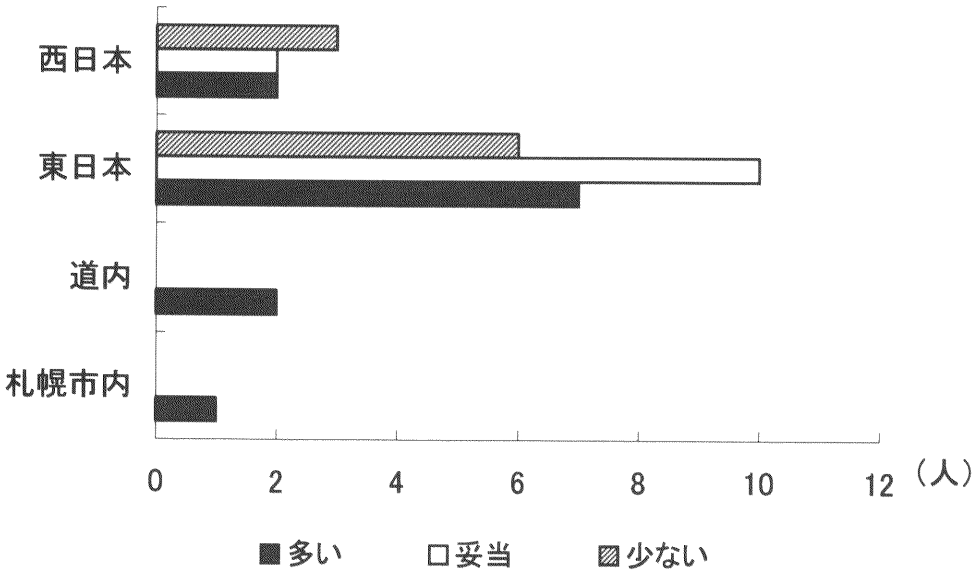


図６　来館動機の男女別割合

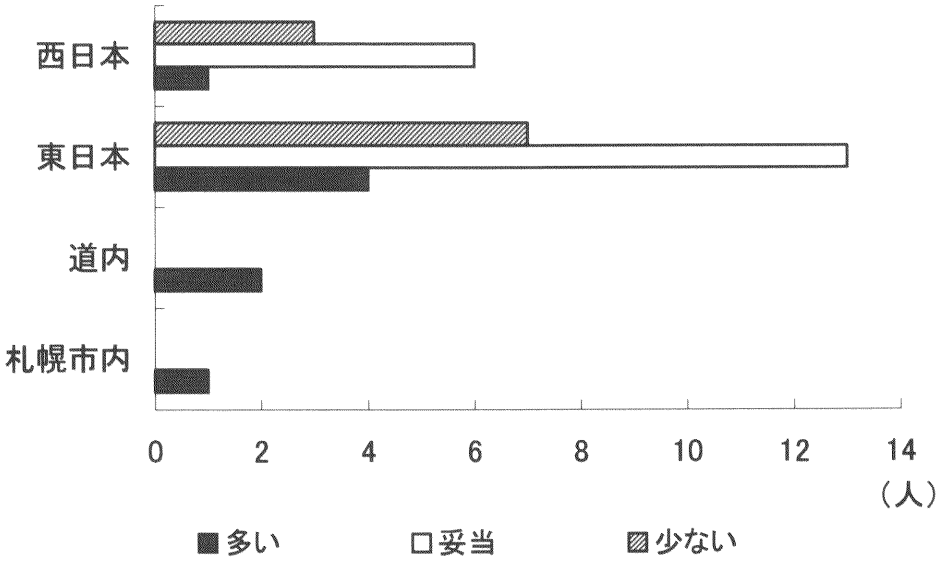


男性

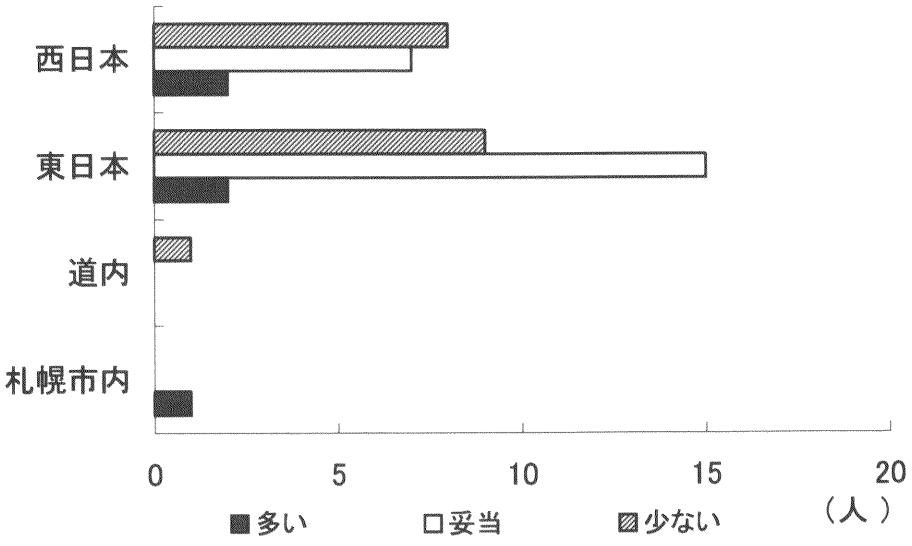


女性

図７　展示植物の量について



男性



女性

図８　展示植物の種類について

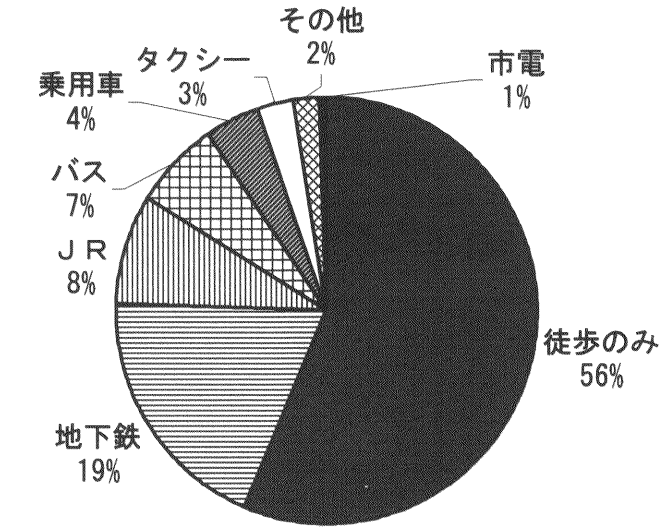


図９　植物園までの利用交通機関について

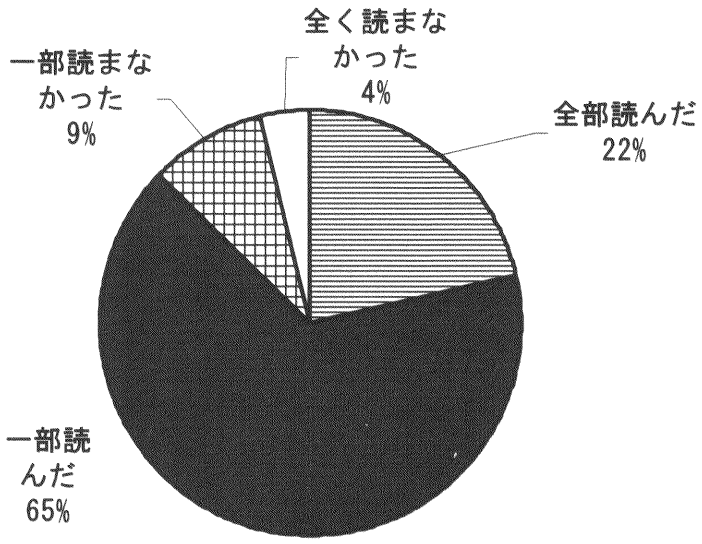


図 10　解説パネルについて

資料１　印象に残った植物

・バナナ
・サボテン
・ラン
・シダ
・パイナップル
・ヤドリギ
・高山植物
・リュウビンダイ
・ヘゴ
・パピルス
・アナナス類
・シコンノボタン
・クリスマスローズ
・アヤメ
・竹
・ベゴニア
・マランガ
・ポインセチア
・シクラメン原種
・アセロラ
・ビカクシダ
・マルハチ

最多はバナナ；29 名

資料２　外国人利用者の状況

アメリカ合衆国（10 名）、中華民国、大韓民国、チリ共和国、オーストラリア、
フランス共和国、ロシア連邦（２名）

資料３「植物園」と聞いて思い浮かべるキーワード

温室（15 名）、熱帯・熱帯植物（13 名）、ラン・蘭（11 名）、草花、バナナ、緑、木、水、花、森林、ヤシノキ、南国・南方、蒸し暑い、湿気、果実・果物、色、空間、高山植物、きれいな花がある、北大、サボテン、管理、オアシス、修学旅行、めずらしい花、植物、昆虫、観葉植物、珍しい品種、世界各国のものがある、絶滅危惧・稀少種、青いケシ、自然、咲くやこの花館（大阪）、樹木、めずらしい草花、いろんな植物の集合場所、空気がよい、心がハレバレする、散歩、デート、古深呼吸、あつい、堂ヶ島洋ランセンター、浜松フルーツパーク、なごみ、コケ、トロピカル、やすらぎ、さわやかな風、緑の平原、英国、食虫植物、宮崎、ビニールハウス、コーヒー、ぬるい、蒸し風呂、派手な生物、草のにおい、静か、のんびり、緑くさい、なじみのない植物、ガラスばり、食べられる植物、アマゾン、ブーゲンビリア

◎外国人利用者

茶会、植物、自然、森、休、科学、エコロジー、バナナ木、something speciral、
陽光、緑、光明、鳥語花香

資料４　感想（男性　道外東日本）　　全て原文のママ

・園芸種になっているものがたくさんありましたが、ここのは素朴さが残っている。
・見たことのない植物もたくさんあり、参考になった。
・すばらしいです。
・色々な植物があるのですね。花とかもっとあったらいいかも。
・種類多くびっくり。
・寒地での管理ご苦労様です。
・ゴムノキを傷つけてみたかった（傷つけてません）。パイナップルはどうして？（ここのは背が低かった。）
・世界の植物が見れて気持ちが落ち着いた。
・普段見かけない植物を観賞できて感激しています。
・温度が高い。札幌のような寒いところで、温度を管理するのはいろいろと大変なのではと思った。
・夏にもう一度来園したい。
・施設の拡大。未公開での説明が良かった。
・和名の下に漢字で記載してあったので由来がよくわかりました。また蘭の所も見学させていただくことができ、いろいろと教えていただいてよく勉強になりました。
・研究所みたいで、おもしろかった。
・おもしろかった。展示パネル-自分の身近との関係があったらもっとおもしろかった。例）マンゴー→果実は現地で重要な農作物で日本にも輸出されている。
・非公開のランやシャボテンの温室を見せていただき、又ていねいな説明ありがとうございました。
・見たことのない花や草が見れてよかった。
・種類がもっと多いと良いでしょうか。もう少し解説が多くても良いと思います。
・花類が少なかった。
・温度湿度調整に強く考えさせられた。
・いろいろな植物があって面白いが、分類や系統のようなものがもう少しはっきりとしていると、いっそう興味深くまわれると思う。
・規模が10年以上変わっていない様に思う（大学だからしようがない点もあるか！）だけど、冬の長い国故、是非規模の拡大を望む。
・解説が植物事典ぽすぎる感がある。学習以外の使用もくてきの人間（楽しみにきた人）にやや不親切。
・よく手入れされていると思います。虫がいる部屋があってもいいなと思いますが、管理は大変そうですね。
・限られたスペースを上手に使用されていると思います。
・各々大変な数の品種がありますね。
・冬で仕方ないと思いますが、園内散策が出来ると良いと思います。

資料５　感想（女性　道外東日本）　　全て原文のママ

・説明ありがとう
・解説はわかりやすかったです。もっとたくさんの植物に解説があると良いのになと思いました。
・昔、東南アジアに住んでいたときよくみたバナナがなつかしかった。
・冬でなく夏頃来園してみたい。
・写真などつけて、文章があると良いと思う。
・とてもおもしろかった。自分も研究してみたいです。
・案内してくれた方が良かった。
・全体に展示の仕方が雑。手入れがあまりよくない。
・もっと花が咲いていると良い。
・一般の植物園とは違い数が少ない。
・世界の植物が集まっていておもしろい。
・花類が少なかった。
・外とのギャップがいいですね。バナナが木になっているのを初めて見て感動しました。上向きなんですね。本当に。（絵入り#020）
・それぞれの植物の名前や性質などの説明がもっとあると良い。
・高山植物とシダ植物、ランとサボテンが印象に残りました。特にランとサボテンの温室は解説付きだったので初めて知る事が多く、とても勉強になりました。
・（解説のお兄さんが可愛かった！！）
・鉢が多く、地植が少ないと感じました。なるべく自然に近付けた形で見学したいと思いました。小動物も一緒だと楽しいと思いました。
・ランの方も見せて頂きました。ありがとうございます。思いがけない発見もあり楽しかったです。
・めずらしい原種がおもしろかった。
・多種の植物が育てられていて驚きました。学生の方の研究の様子が展示されていると、さらに興味深いかもしれません。
・北国の温室内を初めて見ました。冬の管理が大変だろうと思いました。
・たくさん花や花（草？）があった。バナナやパイナップルがあっておもしろかった。岩や草があってかんきょうがわかった。
・バナナの花がかわいかった。一番よかったのはねこやなぎ。とてもきれいだった。ねだんもちょうどよい。
・バナナの花を初めて見て感動した。楽しく見てまわった。
・バナナの花をはじめて見て感激。クリスマスローズに感激。
・夏来てみたいと思います。
・花が少なかった。
・バナナだけでなく、マンゴーその他にも実がついているものを見たかった。
・研究にも生かされているのでしょうか？北海道特有の植物などあるのでしょうか？守ってほしいです。

・外の植物もみたくなりました。又来たいです。
・バナナの花を初めて見ました。
・あんないがあるとより分かりやすい。おもしろかった。
・ふだんの生活ではなかなか見られない植物を目にすることが出来興味深かったです。
・普段ではなかなか見ることが出来ない植物を見られて良かった。
・あえて見せようという感じがなく、営業でない気持ちが伝わった。もっと大きな温室になると良いと思った。
・熱帯雨林のところがとてもおもしろかった。気が大きく、ダイナミックで見ていて飽きなかった。
・もっと身近な食べ物で、あまり生態の知られていないものももっと見たい。
・バナナの花が珍しい。珍しい植物がある。
・良い時季に（花が咲き、実がなり、葉が青く、というような）もう一度来園してみたいと思います。
・コーヒー豆が気になっているのを初めて見ました。
・お水の上げすぎのようにお見受けいたしました。
・バナナがおもしろかった。いくつもなっていて、いつ黄色になるんでしょう？
・ざつぜんとしていて楽しかったです。我が家にあるものがいて、あたたかい所に住んでいる自分を思いました。
・寒いときに南国の植物を観賞するのはいいものですね。コウモリランが印象に残りました。
・こんな寒いところで、熱帯植物までも植えることが出来る。本当に不思議だと思う。ここで植わる植物は台湾の（ものと）ちょっと同じだ。留学生の私にとって、とても親しい感じがする。
・熱帯に生えているものなど普段は見れそうもないものが多かったので見れて良かった。
・あたたかかった。時間がなかったので残念です。

資料６　感想（性別未記入　道外東日本）　全て原文のママ

・他の植物園と違い、手作りの温室という感じがした。
・時期的なものもあると思いますが花類が少ないのかな？種類が少ない。

資料７　感想（性別未記入　西日本）　全て原文のママ

・正直なとところ、温室は全国どこでも同じようなものだなあと思った。冬は植物園が閉鎖中で残念だった。またの機会にぜひ見てみたいと思います。
・バナナの実がたくさんついていて驚いた。食虫植物をもっとたくさん見たかった。クリスマスローズがきれいだった。
・レンテンローズとバナナが見事でした。
・もう一つ感動しなかった。ホワイトローズは初めて見ました。

資料８　感想（性別未記入　札幌市内）　全て原文のママ

・北海道の真冬に熱帯の植物を観る事が出来て嬉しかったです。ありがとうございました。
・部屋がきれいで見やすかったです。

資料９　感想（男性　西日本）　　全て原文のママ

・特に熱帯植物についてですが、環境によってずい分大きくなると驚きです。植物の種類の多さは、進化の枝の豊富さ、柔軟さとでも云うのでしょうか、そんな感じです。
・南四国より来たので余り感動しなかった。植物園全体を見たかったですが残念。
・きみょうな植物があっておもしろかったです。
・北大の植物温室にしては展示方法にポリシーがない様に思う。熱帯植物を雪の中で育ててどうするの？（それも温室で。）学術的に意味ありますか。（ごめんなさい）
・バナナの木の大きさに驚きました。
・もっと花が咲いていたりするのかと思っていた。
・大阪に住んでいるが、咲くやこの花館に行くがそれと比べると、花の手入れをもっとした方が良いと思います。
・思っていたよりスケールが小さかった。
・楽しかった。
・よく手入れされていると思いました。
・もうすこし整理が必要（鉢替等、表示等）
・大阪の植物園に比べるとはるかに規模は小さい。
・規模は小さいが、よく整理されている。アメリカシャガの巨大な姿に驚きました。
・花が見られなかったのが残念。
・バナナ以外の実を見たかった。蘭を見たかった。
・バナナを見て感動した。でもまだまだ食べれなさそうだ。

資料10　感想（女性　西日本）　　全て原文のママ

・バナナの茎にケムシがついていたところ
・手入れがいきとどいてない。虫がついてた。
・入室料を200円ぐらいにしてもいいんじゃないでしょうか？
・一生懸命〇〇なさっていてよい成果が表れるといいですね。（#15）
・白一面の道内での温室はとても心をいやしました。花の咲いているのは特に印象に残り、赤色はとても目にとまりました。
・温度がはげしい。
・来てよかったです。
・めずらしい、サボテンやランを見れてよかったです。来てよかったと思います。
・もうちょっとかわいがってやって。
・少々、手入れ不足

・もう少し手入れが必要に思います。
・もう少し見ごたえのあるものを期待して来た。
・全体に雑然とした印象を受けました。意識的に自然に近い状態にされているのでしょうか？
・蘭の説明が良かったです。
・クリスマスローズの花が咲いていた。初めて見ました。
・バナナがおもしろかった。
・温室のみ開館であれば花ラン類など華やかさが欲しい。
・温室は何処の植物園でもよう似たものです。大学の名前の割には少々？本当は北大植物園に入りたい。
・珍しい植物を見せていただき有り難う御座いました。出来れば説明の係の人がいらしたらもっと良かったと思う。
・家にもある植物が何点もあるけれど冬越しが難しいです。やはり温室ですね。
・バナナの木、葉の大きいのには、びっくりしました。
・充分な管理とは言えない。ではどういう点がと聞かれると”う～ん”となる。西日本の植物園のことのイメージが強いからかも。大きな違いはないが。
・外は雪が積もっていて中はすごい暖かいギャップにびっくりした。
・熱帯の植物は、バナナややしの実、コーヒーなど、興味深かった。コケなどシダ植物の室内は、湿気が多くて少し気分が悪くなり欠けた。
・小さいのかな。温室＝花と思っていたので。ただ、熱帯の植物が多くあって、バナナもコーヒーも低いところになっていたりしたので、子供にも良く見せてやれました。
・ムシムシしていた。夏来れば良かった。
・クリスマスローズ、レンテンローズ、などのローズ類の香りがして楽しかった。らんさぼてん室も見ていろいろ勉強になりました。
・花の数が少ない。
・バナナが大きくてすごかった。

資料11　感想（男性　札幌市内）　　全て原文のママ

・しょくぶつのまえにいてむしあつかったです。
・きょうりゅうがでそうな温室でした。
・うらやましい。
・今まで見た植物の再確認と新しい植物の勉強が出来た。ラン等の説明も有り難かった。
・とてもよかった。
・他種類の植物を気候帯ごとに分けて管理しているあたりに工夫が見られた。植物が近くで見られ、名前のプレートもついているのでわかりやすかった。
・名札がついていないものが見られた。肥料不足のものあり→鉢替えの必要あり。最近のガーデニング等で使われている新しいものが不足しているように思う。
・思ったより小規模だった。花物が少なかった。

資料12　感想（女性　札幌市内）　　全て原文のママ

・亡き夫が育てていた懐かしい花・植物にたくさん出会いました。
・サンショウモとパイナップル科がおもしろかった。
・普段家で育ててるポトス、アイビーなどが何科の種類であるかわかりました。
・本でしか見たことのない植物や見た事はあってもその大きさの違いに驚きました。
・北海道では見られない珍しい植物がたくさんありバナナの見事な房がすばらしい
・蘭類も今後あったらもっと来る楽しみがあると思います。
・小苗類の販売もあったらいいと思います。
・とても楽しみました。
・熱帯の植物を間近に見て、とても感動しました。
・1度に気温別の植物を見たのは初めてで勉強になりました。今度はパラグアイオニバスを見にまた来ます。

資料13　感想（男性　道内）　　全て原文のママ

・ジャングルのようでとてもむし暑かった。
・思ったより暑くて、すごい大型の物まであって楽しかった。水草もあればもっと良かった。
・種類がたくさんあって管理が大変そう。バナナの葉がバショウセンより巨大であった。気になったもの：アボガドについている黒い根状のもの・バナナの実のゆくえ
・管理が大変だろうなと思いました。

資料14　感想（女性　道内）　　全て原文のママ

・だいたい良いがラン類があるともっと良かったと思います。サボテン類もあると良い。
・種類によって室が別れているのが良かった。初めて見た植物もあったし、家にある観葉植物もあって親しめた。
・虫　温室こなじらみが多かった。
・バナナがなっているのを初めて見ました。何回か札幌に来ているが、ここがあるのは知りませんでした。友人と又来ます。