

# 戸隠森林植物園に対する要請と展望について

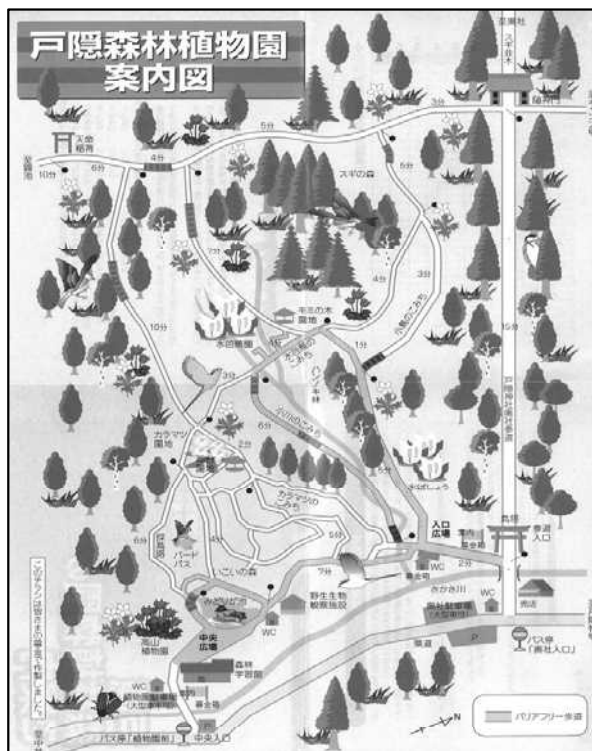
北信森林管理署 森林ふれあい係長 ○ 吉村 博幸  
戸隠森林事務所森林官 堀内 志保

## 要 旨

戸隠森林植物園は、年間11万人以上の来園者があり、一年を通じて多くの人が訪れます。

園内施設の老朽化が進み、来園者や地元から再整備が望まれ、平成11年度から植物園の一部にユニバーサルデザインを取り入れた木製遊歩道等の整備を行い、平成17年5月に戸隠森林植物園はリニューアルオープンしました。

国民の森林に対する要請が多様化する中、来園者の要請を今後の管理に反映していきたいと考え、平成17年10月から平成18年11月にかけてアンケート調査を実施しました。その結果と展望について報告します。



図－1 戸隠森林植物園案内図

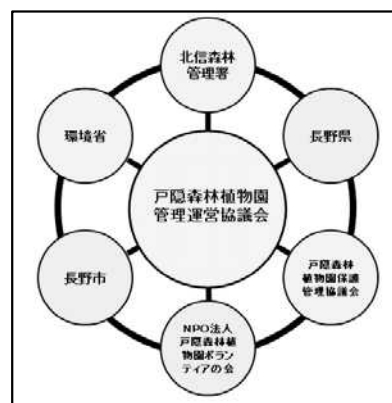
## はじめに

### 1 戸隠森林植物園の概要

戸隠森林植物園は長野市の北部、戸隠山の山麓標高1,200mの高原地帯に位置し、昭和39年に長野県で開催された第15回国土緑化大会の記念事業として、戸隠山国有林内に散策歩道や休憩施設を整備し昭和43年に開園しました。(図－1)

この一体は平安時代の頃、飯縄山と黒姫山が噴火して出来た湖の湖底であったと言われ、500年以上の歳月をかけて湖が徐々に埋まり高原になったものです。現在も湖であった頃の名残として湿地や池が点在し、鳥居川上流に当たるさかさ川周辺の湿原を中心として戸隠森林植物園が設定されています。

植物園の管理は、園内の一部を長野県に貸し付けし、北信森林管理署と長野県で行い、運営は北信森林管理署、環境省、長野県、長野市、戸隠森林植物園保護管理協議会、NPO法人戸隠森林植物園ボランティアの会の6団体により構成される戸隠森林植物園管理運営協議会で行っています。(図－2)



図－2 協議会組織図

園内はハンノキ、ハルニレ、ウラジロモミなどの様々な樹種で構成され、全体の3分の1を占める湿地ではミズバショウやカタクリ、リュウキンカなどの花が咲きます。(写真-1)

樹木や草花の種類が豊富なことから、100種類以上の野鳥が確認され、野鳥の宝庫としても知られています。これらのことから、身近に自然を感じられる場所として四季を通じて多くの方々に利用されてきました。

しかし、木製遊歩道やトイレなど施設の老朽化や、説明板が乱立し分かりづらくなっていたことなどから再整備の必要性が求められ、平成11年度から平成16年度にかけて再整備を実施し、平成17年5月にリニューアルオープンしました。(写真-2)



写真-1 咲き誇る水芭蕉



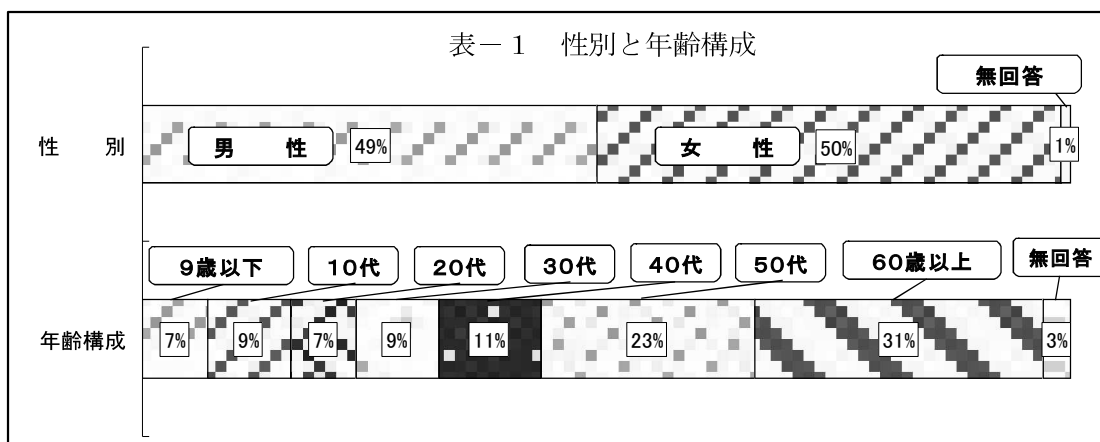
写真-2 リニューアルオープン記念式典の様子

## 2 アンケート結果と分析

北信森林管理署では来園者の率直な意見や感想をうかがい知り、再整備の成果や今後の管理に生かそうと平成17年10月から平成18年11月の開園時に性別・年齢・来園回数・目的・植物園の整備・管理方法など15項目についてアンケート調査を行い、482票の回答をいただきました。アンケート結果は、次のとおりとなっています。

### (1) 回答者自身について

性別は、男性49%、女性50%、無回答1%となっており、年齢構成は、50代以上が50%以上を占め、中高年の来園者が多いことが伺えます(表-1)。

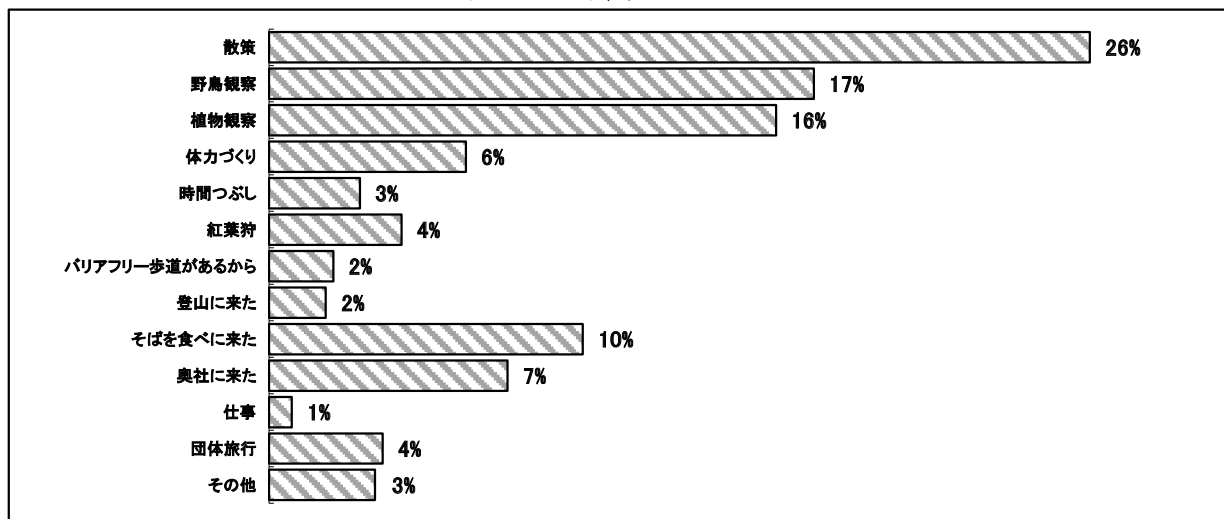


住まいは、長野市内24%、長野市以外の長野県内10%、長野県外65%、無回答1%となり、長野県外の者は、新潟県、群馬県、東京都などの近県が多く、中には海外という回答もありました。

来園回数は、初めてが38%、2～4回23%、5回以上37%、無回答1%となり、来園者の60%を2回以上のリピーターが占め、以前行ったアンケート調査と比較するとその割合が15%以上増加しています。

来園の目的は、散策26%、野鳥観察17%、植物観察16%などとなっています。この結果から植物園に対する要請は多様化してきていることが伺えます。（表-2）

表-2 来園の目的



(2) 今回再整備した施設について

木製遊歩道は、蜂が巣を作ったり、腐朽が進むなどのことから、たくさんの苦情がありました。改修に当たっては、腐朽防止のため地面から50cm以上底上げをし、ユニバーサルデザインの考え方にに基づき、車いすでの利用可能なバリアフリー型の木製遊歩道に再整備しました。

(写真-3)



写真-3 木製歩道リニューアル前後

Q バリアフリー遊歩道についてどう思いますか。

A 満足できた 92%

主な理由 ・幅が広く整備されており高齢者や身体障害者も安全に森林浴ができる  
・木道以外は通らないので自然保護になっている

満足できない 8%

主な理由 ・木製遊歩道をもっと長くして欲しい  
・整備をしたせいで植物を失った

あずま屋等の休憩施設は、あずま屋を入口広場に新たに1箇所と奥のミズバショウ園のそばにガーデンテラスを設け、木製遊歩道の途中にベンチを設置しました。(写真-4)

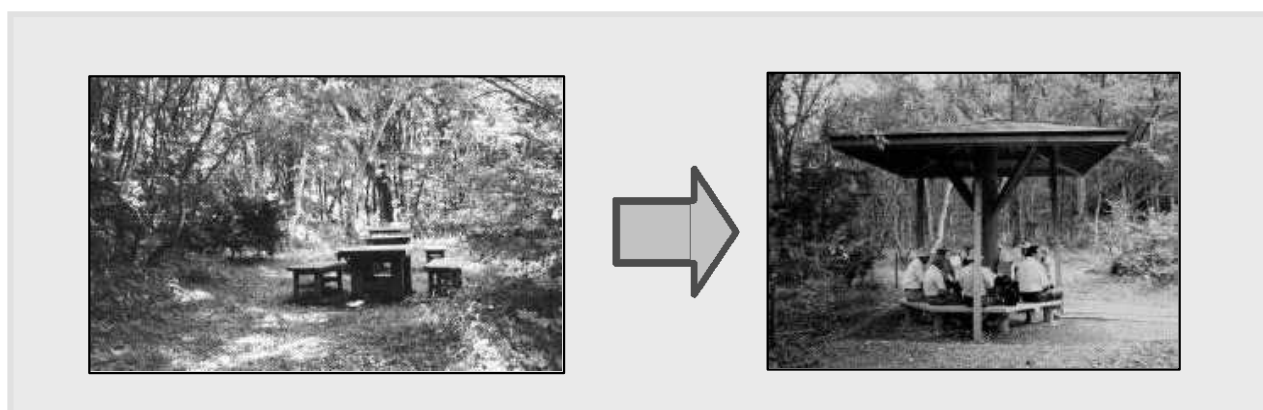


写真-4 休憩施設リニューアル前後

Q あずまや等の休憩施設についてどう思いますか。

A 満足できた 89%

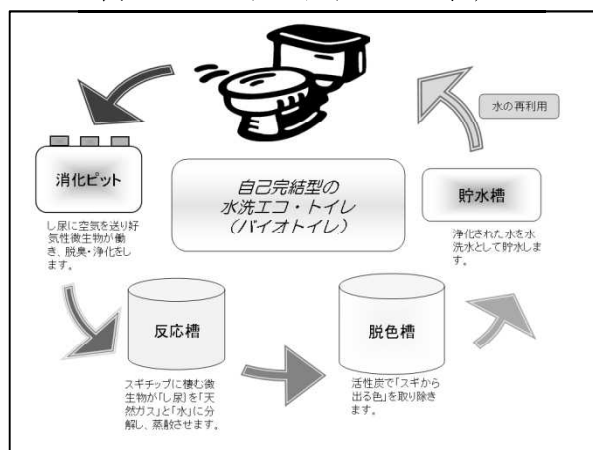
主な理由 ・子どもの休憩がとりやすかった  
・きれいに整備されていてゴミもなかった

満足できない 11%

主な理由 ・人数が多いと1箇所では休憩できない  
・もう少し多くして欲しい

トイレはひび割れが発生するなど老朽化が進んでいたため、スギ間伐材のチップを汚水浄化に使用し、排水のない循環式バイオトイレにしました。(表-3) このトイレは、スギチップを使用することから、流す水が茶色くにごっています。また、利用回数の上限を超えると停止するシステムになっていることから、システムへの負担を軽減するため、紙を別容器に捨てるようにしています。

表-3 バイオトイレのしくみ



資料: エスアイ産業株式会社 「ホーラクリーンシステム」のしくみ

Q バイオマストイレについてどう思いますか。

A 満足できた 90%

- 主な理由
- ・環境にやさしいから
  - ・初めは水の色に驚いたが理由が分かって納得した

満足できない 10%

- 主な理由
- ・紙を別に捨てることに抵抗がある
  - ・奥の方にもう1箇所トイレを作って欲しい

案内板、道標は園内に乱立し分かりづらいといった苦情がありました。そこで、乱立している複数のもの、腐食しているものなどを整理し、デザインを周囲の自然環境になじむ色・形に統一し整備しました。

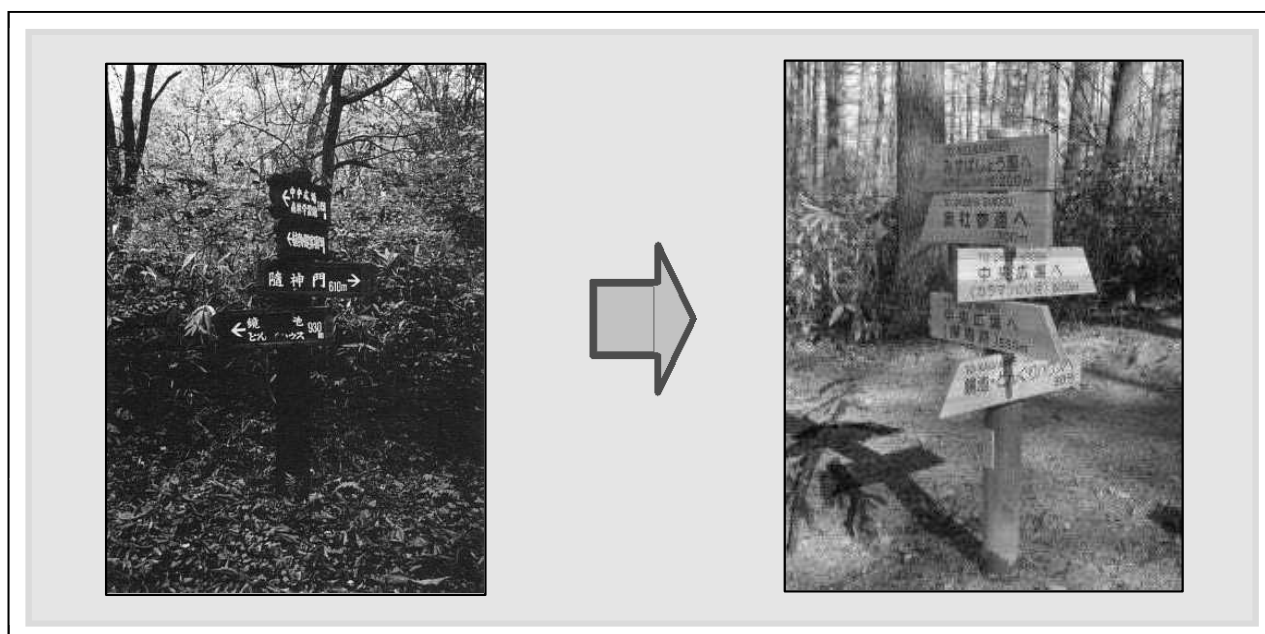


写真-4 道標リニューアル前後

Q 案内板についてどう思いますか。

A 満足できた 86%

- 主な理由
- ・時間が書いてあるので助かりました
  - ・適所に配置されていて、景観にも配慮されているから

満足できない 14%

- 主な理由
- ・少し分かりにくいところがあった
  - ・たまにしか見かけないのでもう少し増やしてほしい

以上のことから、今回の再整備は来園者から一定の評価をいただくことができたと考えられます。

しかし、施設整備については来園者からこのような評価を得られたものの、この植物園を維持管理していくためには、人件費、施設管理費などが必要となります。その経費をどうするかが課題となっていたことから、今後の植物園の管理に関する質問をしました。

(3) 今後の管理方法などについて

Q 今後どの機関が管理主体となるべきか。

A 国32% 県30% 市町村14%

民間企業6% ボランティア18%

この結果から「公的機関が管理するべき」という回答が8割弱を占める結果になりました。(表-4)

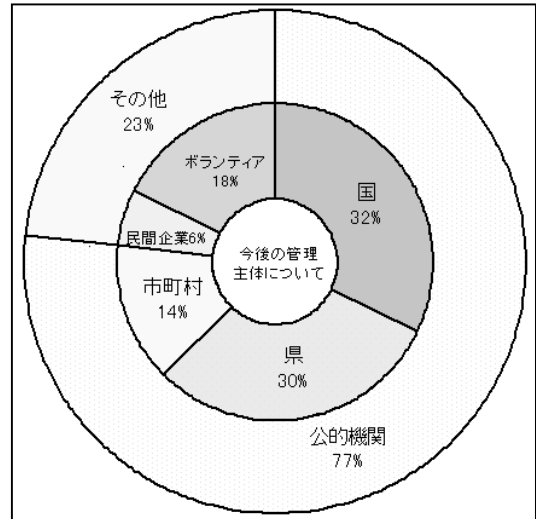
Q 管理手段はどうするべきか。

A 税金39% 入園料29% 募金27%

その他5%

管理手段は税金が最も多くなりました。

表-4 今後の管理主体について



Q もし入園料があったらいくらまで支払ってもいいと思いますか。

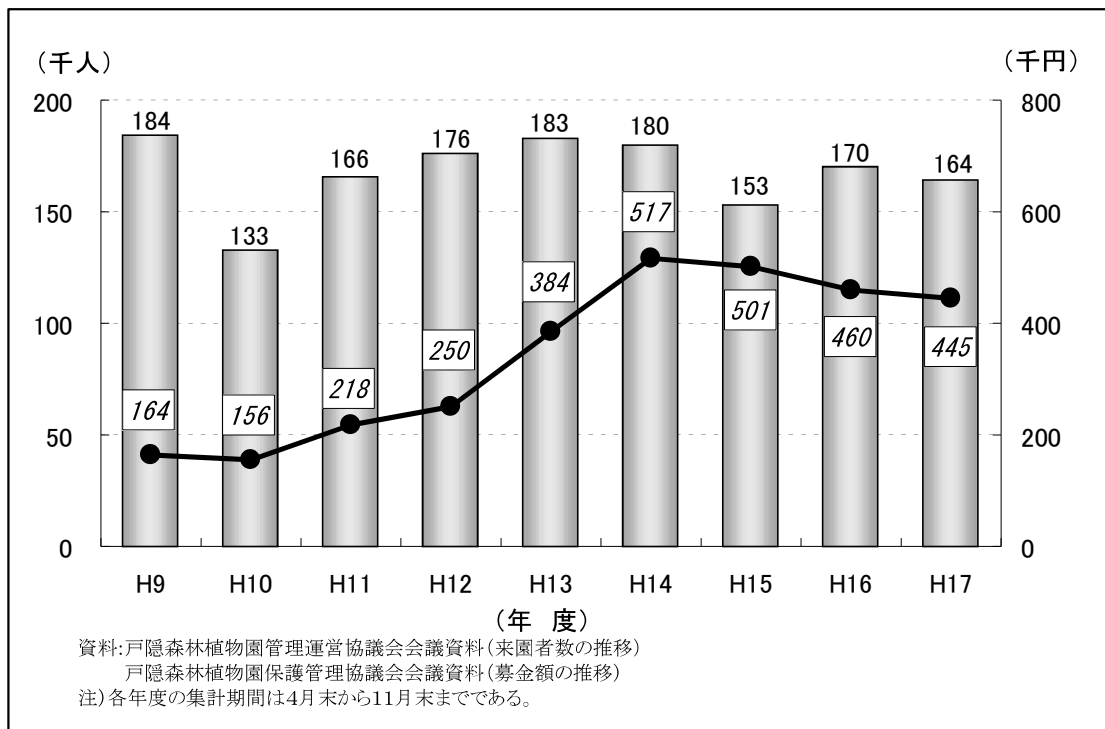
A 0円15% 100円以下22% 300円以下40% 500円以下20%

1000円以下2% 1500円以下1%

平均額は281円でした。この結果から、「戸隠森林植物園に対して300円程度なら支払っても来園する価値がある。」という評価が伺えました。

また、植物園への来園者数と募金額（森林環境整備推進協力金）の推移を見てみると、来園者数は13万人から18万人の間で推移している一方で、募金額はバイオマストイレを整備した平成13年、木製遊歩道を整備した平成14年に大幅な伸びを示し、平成14年以降も来園者の増減に関わらず高い水準で推移しています。(表-5)

表-5 来園者数と募金額の推移



このことから、再整備したことによる来園者の評価が変化した結果、以前より高い水準での募金額の推移として現れてきたことが推測されます。

最後に、「植物園の歩道整備や清掃等にボランティアとして参加する機会があったら参加したいですか。」という質問をしたところ、参加したい64%、参加しない36%となりました。

このことから、「歩道やトイレなどの清掃整備等に来園者をボランティアとして受け入れることが可能である。」という展開が考えられる結果となりました。

現在、国が管理している区域の維持管理には、森林官のほかに1年間に延べ270人の人員を投入しています。今後、人的な支援策として、協議会の中で森林ボランティアの受け入れ体制の整備に取り組むことができれば、施設の維持管理に係る費用等の抑制に一定の効果をもたらすことが出来るのではないかと考えます。

また、来園者等いろいろな方々がボランティア活動として植物園の維持管理に参加してもらう体制が整備されれば、創意工夫も図られ、さらに魅力ある「戸隠森林植物園」になると考えます。

(図-3)

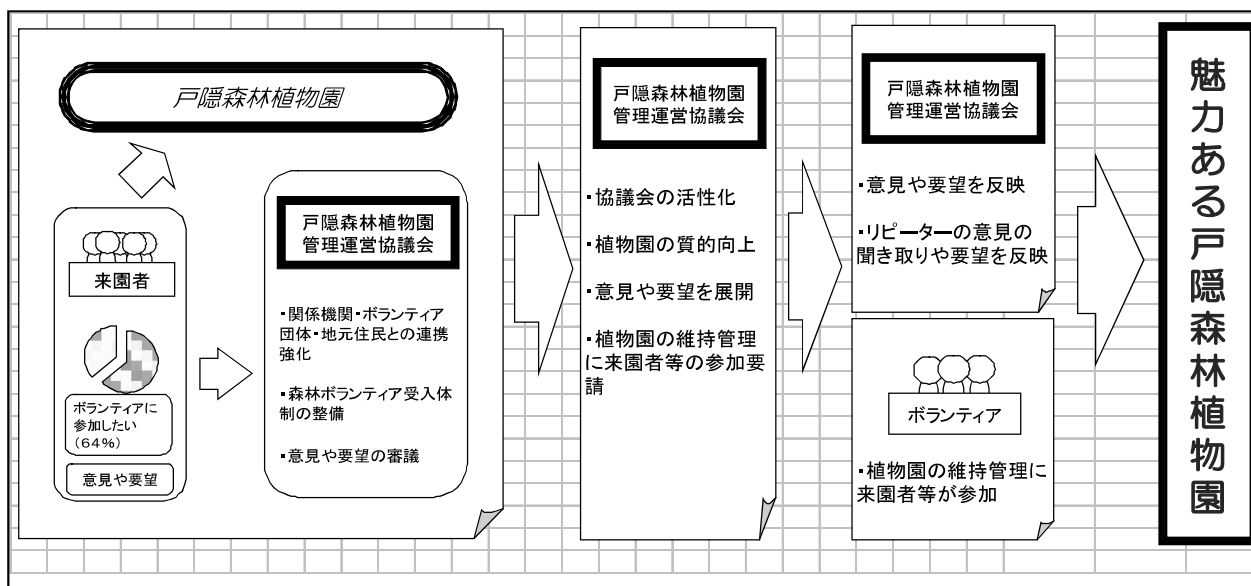


図-3 今後の展開と展望

おわりに

これまで紹介した以外にも様々な要望や意見が寄せられています。その一部を紹介します。

- ・水芭蕉には少し早かったが久しぶりに遊歩道を歩きせいせいとし本当に良かったです。
- ・有料で良いので車いすのレンタルをお願いします。
- ・心が洗われ気持ちが癒されました。
- ・野鳥の住みやすい環境を保ってください。
- ・現状ですばらしいので、是非この状態で維持管理してほしい。
- ・自然とバリアフリーとのバランスを良く考えて自然を残してください。

・熊が心配です。歩道の途中に鐘を設置するなどの対策をお願いします。

・心やすまる場所です。人に知られると来る人が多くなってしまい不満ですが、もっと多くの人に知ってほしい場所です。期待しています。

など、たくさんの意見や要望が出されました。アンケート結果を参考に、関係機関やボランティア団体、地元住民と連携し、より魅力ある森林植物園にするために来園者の要望や課題に取り組んでいきたいと考えます。

また、国民が森林に対し何を求めているかを踏まえ、今後における展開方向を定める中で北信森林管理署管内の「レクリエーションの森」に広め、質的向上に生かすよう努めていきたいと考えます。

#### 引用・参考文献

戸隠森林植物園管理運営協議会会議資料

戸隠森林植物園保護管理協議会会議資料

平成11年度生活環境保全林整備事業調査報告書（調査機関：㈱フォレストィック）

エスアイ産業株式会社 「ホーラクリーンシステム」のしくみ

<http://www.esuaikk.co.jp/sikumi/system.html>