

九十九島動植物「森きらら」企業プロジェクト 来園者の動線調査等から見える 新たな動物園の楽しみ方の提案

「九十九島動植物園 森きらら」について

長崎県佐世保市船越町 2 1 7 2

● 1961年に開園

動物：53種196点

ツシマヤマネコ・対州馬等

植物：1,400種9,000点

ナデシコ、洋ラン等

● 年間入園者数

20万人



現地調査

【 日 時 】 2022年8月27日 (土) 10 : 00～16 : 00 (第1回)
9月11日 (日) 10 : 00～15 : 30 (第2回)

【 場 所 】 九十九島動植物園 森きらら

【 調査対象者 】 来園者

【 調 査 方 法 】

- ①来園者の動線調査
- ②各動物舎滞在時間
- ③アンケート

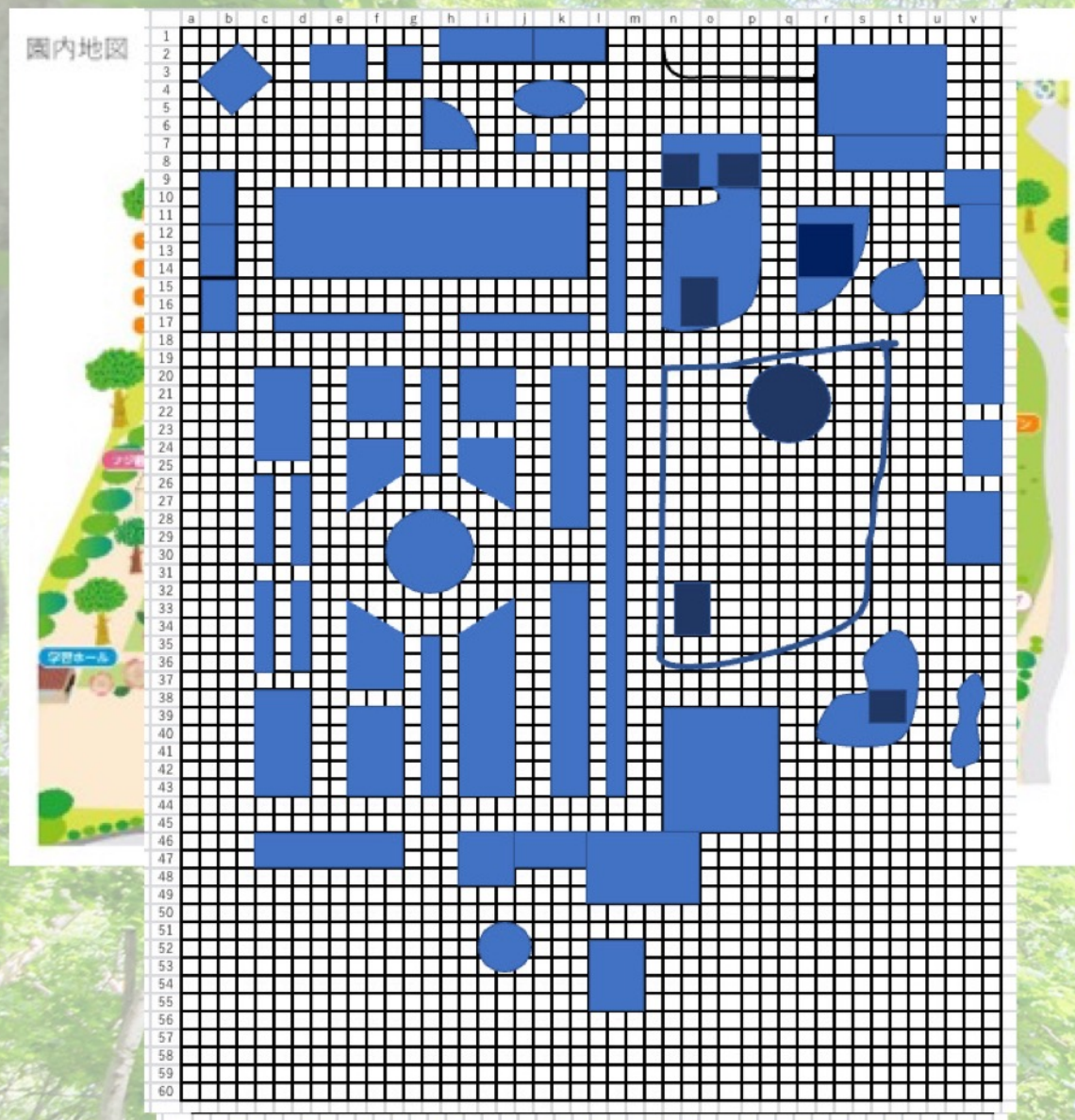
【 学 生 人 数 】 1回目 16名
2回目 13名

①来園者動線調査



お客様 1 組に学生 1 名が付く
入園～退園までのお客様の動きを記録

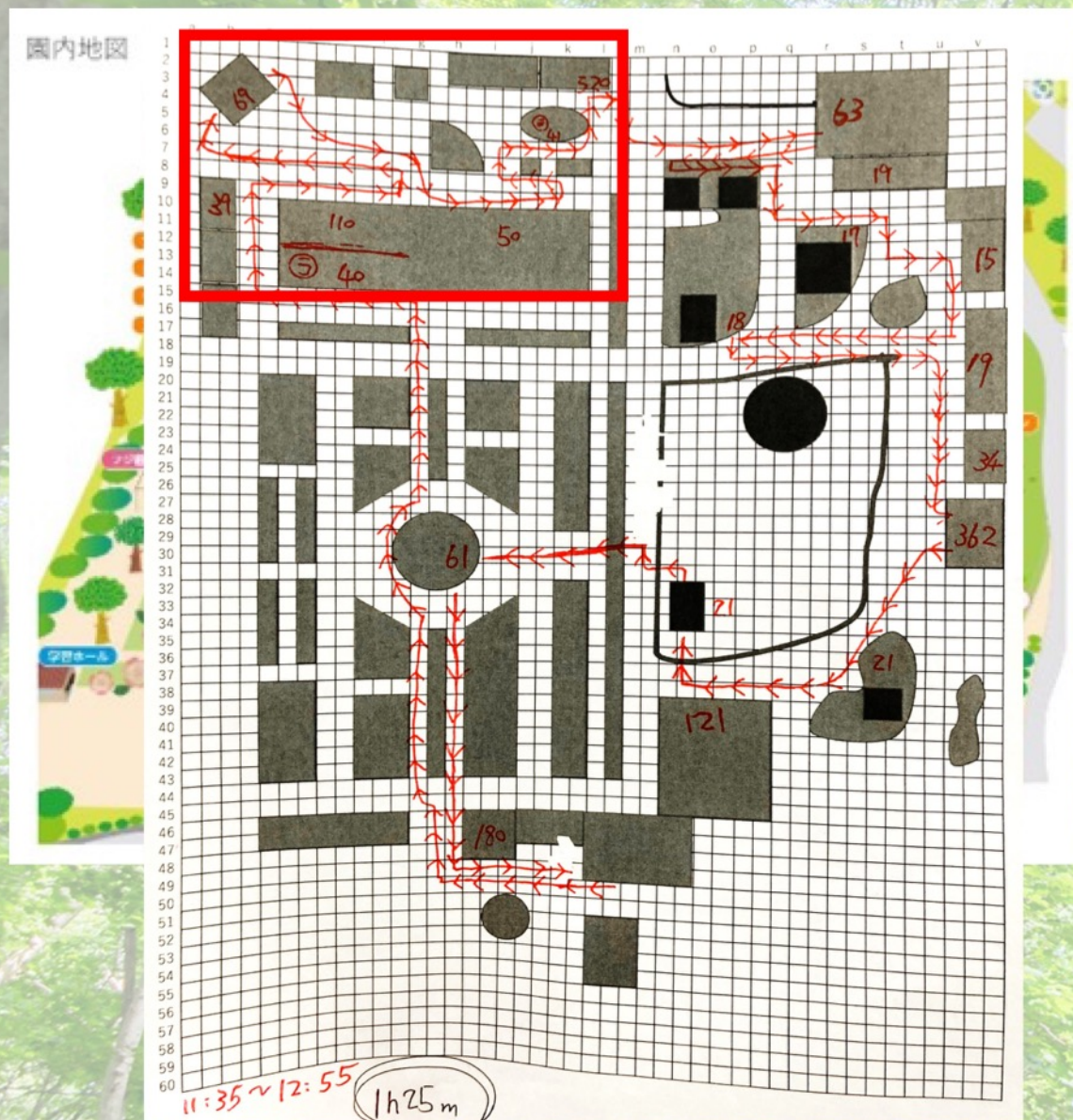
①来園者動線調査



お客様 1 組に学生 1 名が付く

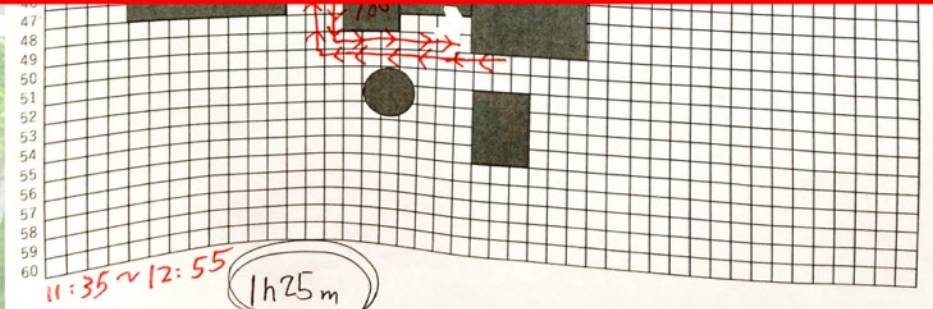
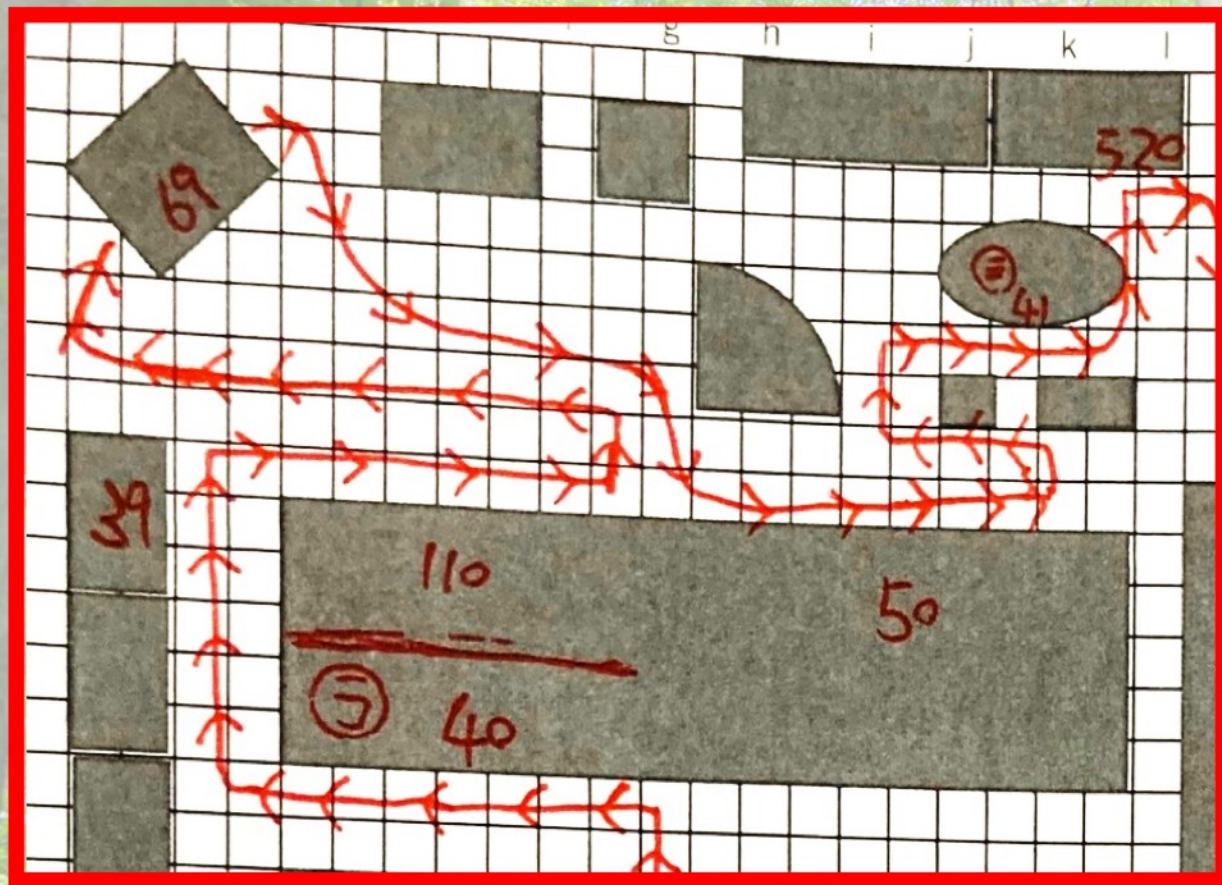
入園～退園までのお客様の動きを記録

①来園者動線調査



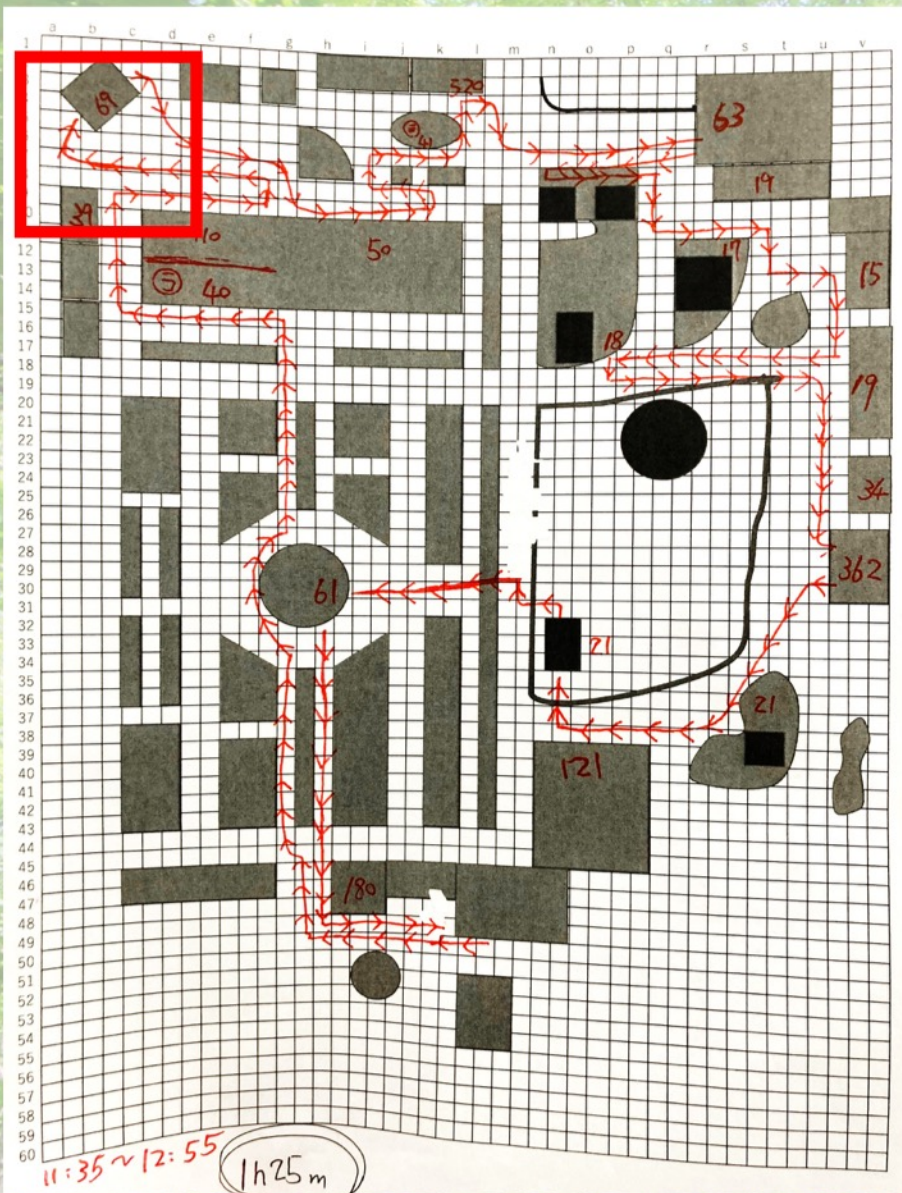
お客様 1 組に学生 1 名が付く
入園～退園までのお客様の動きを記録

①来園者動線調査



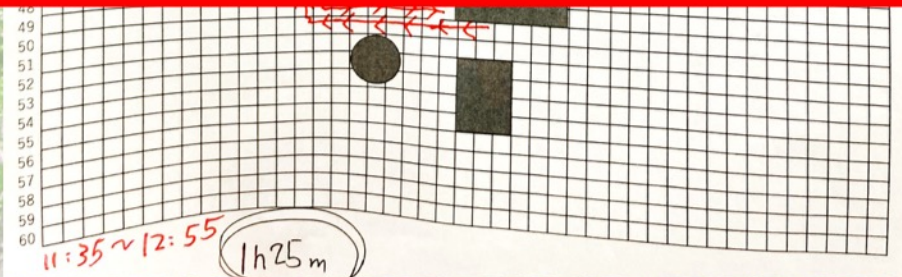
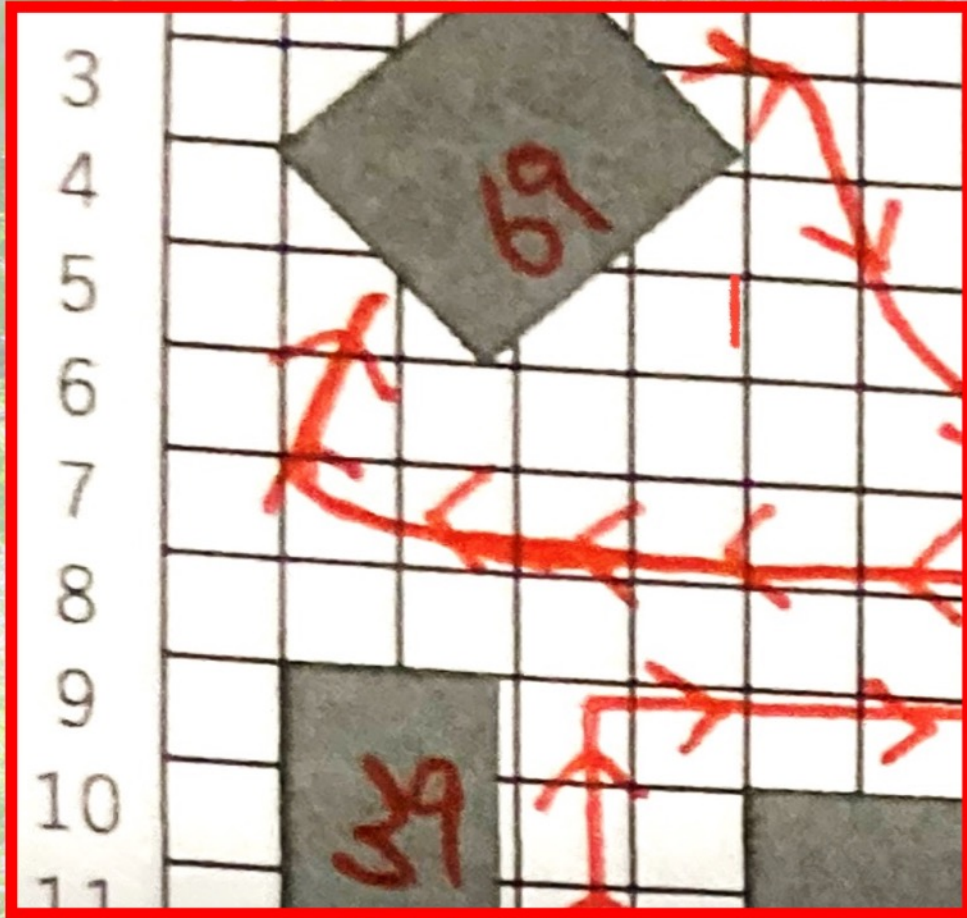
お客様 1 組に学生 1 名が付く
入園～退園までのお客様の動きを記録

②各動物舎滞在時間



**動線調査の中でお客様が
各動物を見ていた時間を記入**

②各動物舎滞在時間



動線調査の中でお客様が
各動物を見ていた時間を記入

③アンケート

九十九島動植物園 森きらら お客様アンケート

記入日 2023年 月 日

1. どちらからお越しになりましたか？

①長崎市内 ②長崎県内 ③福岡県 ④佐賀県 ⑤その他()

2. あなたの性別・年代を教えてください。【男・女】

①10代未満 ②10代 ③20代 ④30代 ⑤40代 ⑥50代 ⑦60代以上

3. 本日はどなたと来られましたか？

①家族(名) ②友人(名) ③一人 ④団体・グループ
⑤カップル ⑥その他()

4. 何回目のご来園ですか？

①はじめて ②2回～3回目 ③4回～6回目 ④7回以上

5. 本日は、どのような方法で森きららを知って、ご来園されましたか？

①テレビ ②ラジオ ③新聞 ④雑誌 ⑤公式ウェブサイト ⑥公式 SNS
⑦その他ウェブサイト ⑧知人・家族から聞いて ⑨ホテル・旅館の紹介 ⑩チ
ラシ
⑪団体旅行 ⑫以前から知っていた ⑬その他()

6. ご来園の目的をお聞かせください。

①動物を見に (動物名,)
②植物を見に (植物名,)
③その他 (例：スタッフに会いに)

7. 園内の動物、植物、施設はいかがでしたか？その理由もお聞かせください。

①大変満足 ②満足 ③ふつう ④不満 ⑤大変不満

理由:

8. イベントはご覧になりましたか？

イベント名:

ご感想:

9. また来園したいと思いますか？

①利用したい ②利用したくない ③わからない

10. 今後解説イベントを行ってほしい動植物などがありましたら教えてください。

1. 来園時間を教えてください。

(滞在時間 約 時間 分)

2. どの看板が印象に残りましたか？

(, ,)

◎対馬について

1. どの島が対馬でしょうか？

① ② ③

2. ツシマヤマネコはどれでしょう。

① ② ③

3. ツシマヤマネコ米は知っていますか？

はい いいえ

4. タイシュウバ（対州馬）を見ましたか？

はい いいえ

(見ていれば) どんなウマか知っていますか？

はい いいえ

5. 対馬の環境問題にあてはまるものを全て選んでください。

- ① 中国や韓国から流れてくるゴミが海岸を汚染している。
② 増えすぎたシカやイノシシにより農林業に被害がでている。
③ 海水温の上昇や、砂泥の流入により魚介類の生息地である藻が減っている。
④ 農業従事者の減少により、ツシマヤマネコの餌場が減っている。

① ② ③ ④

【基本属性】

- ・ どこから来たか
- ・ 誰と来たか
- ・ 来園の目的

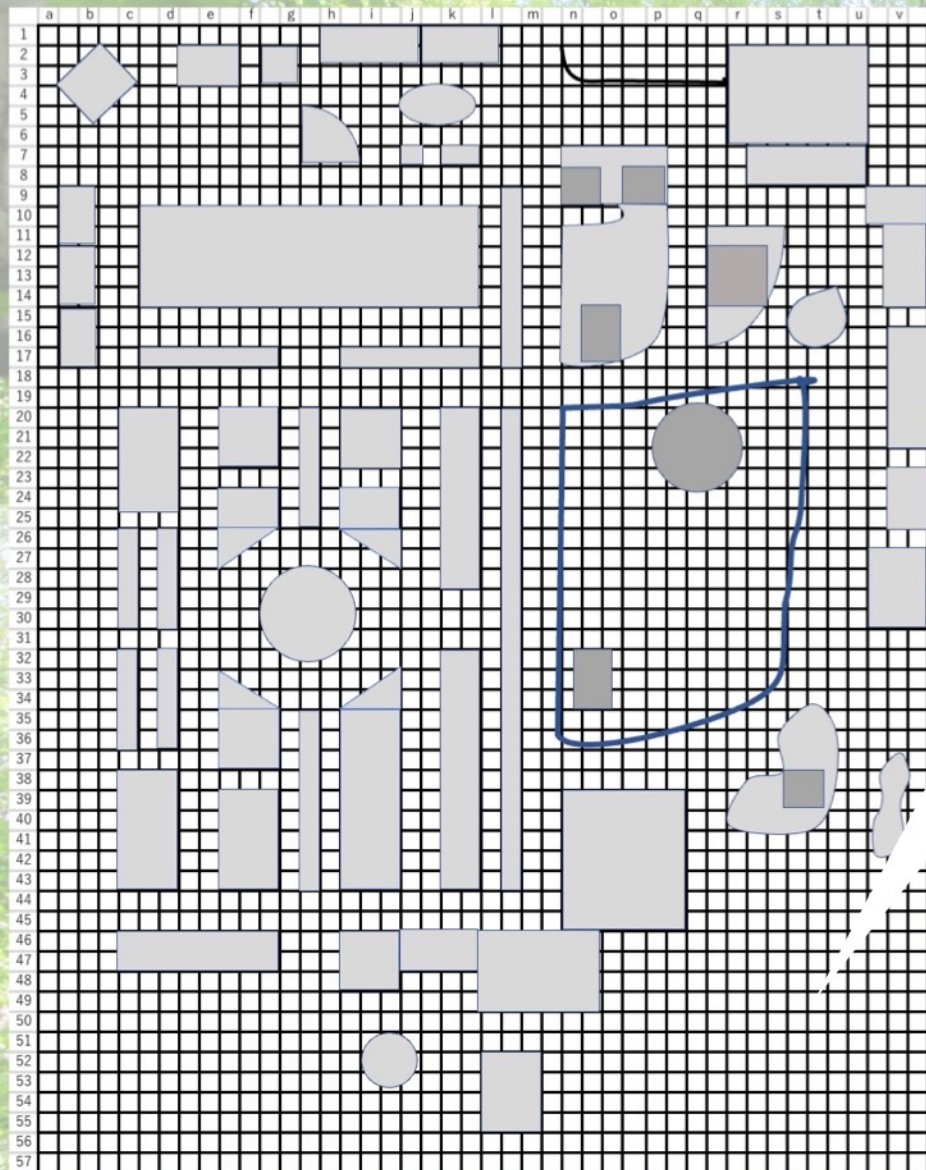
【園全体について】

- ・ 園の満足度
- ・ イベントの感想

【対馬について】

- ・ ツシマヤマネコ関連
- ・ 対馬について

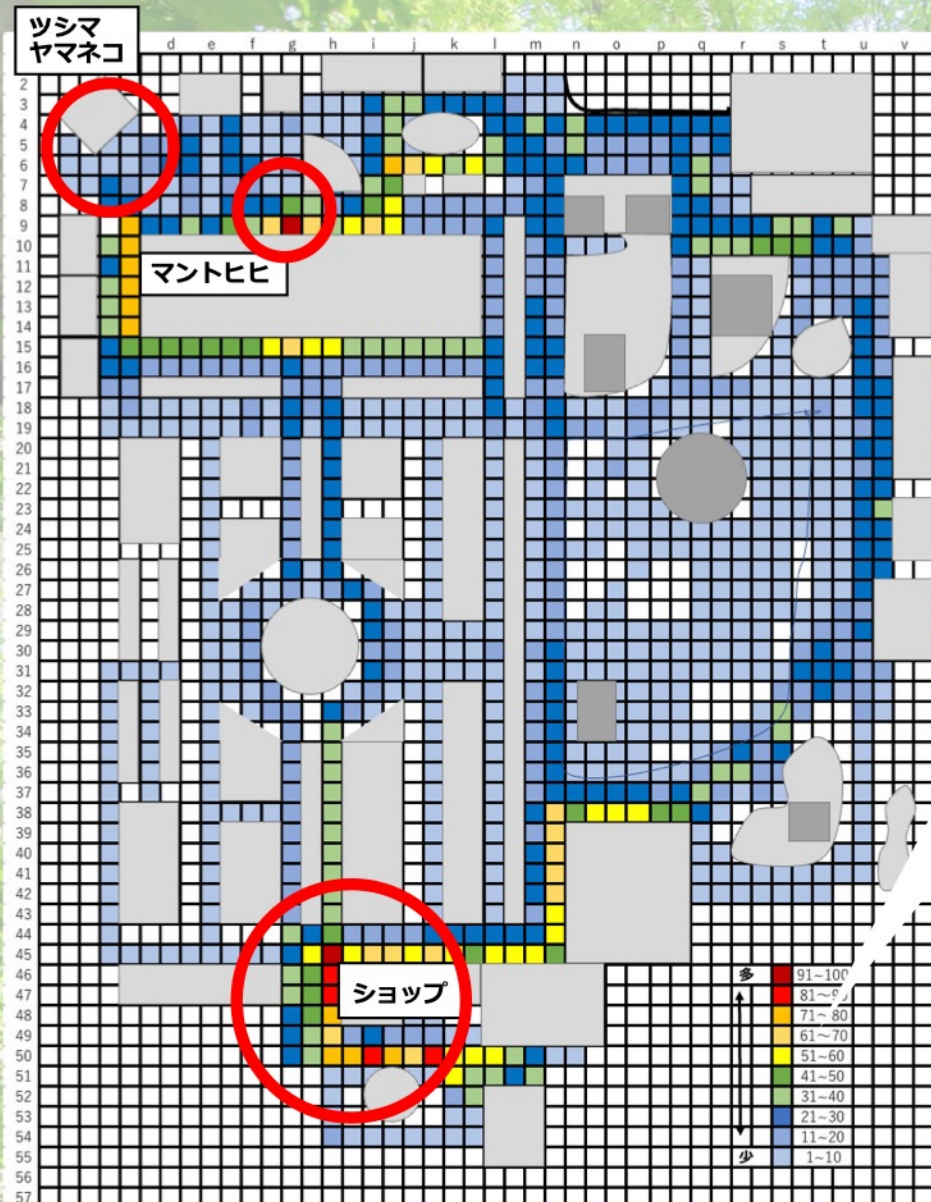
①事前調査結果（動線調査）



n=66

多			91~100
↑			81~90
			71~80
			61~70
			51~60
			41~50
			31~40
			21~30
↓			11~20
少			1~10

①事前調査結果（動線調査）

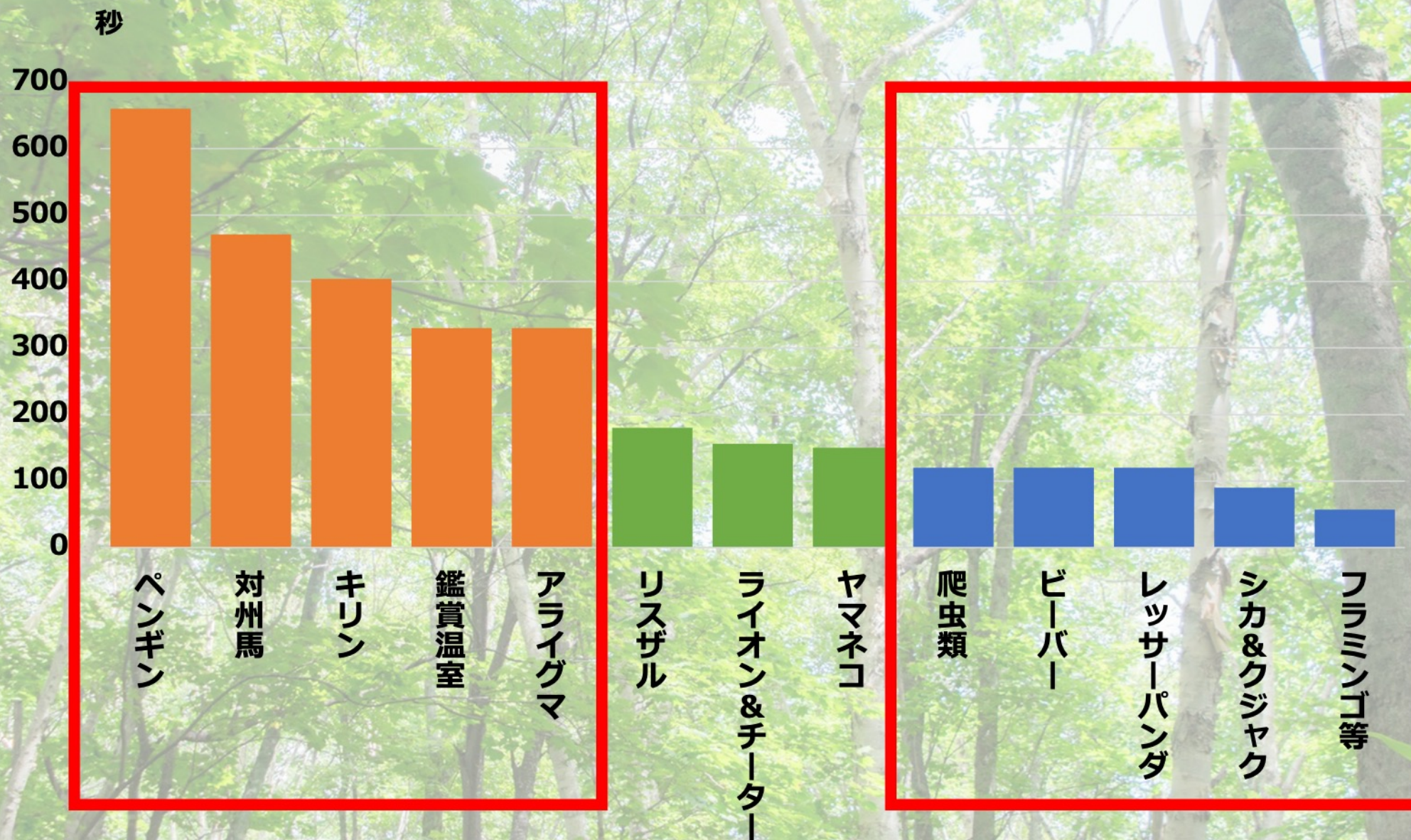


多		91~100
↑		81~90
		71~80
		61~70
		51~60
		41~50
		31~40
		21~30
↓		11~20
少		1~10

- ・ 入口は通過量が一番多い
- ・ マントヒヒ付近の通過数が多い

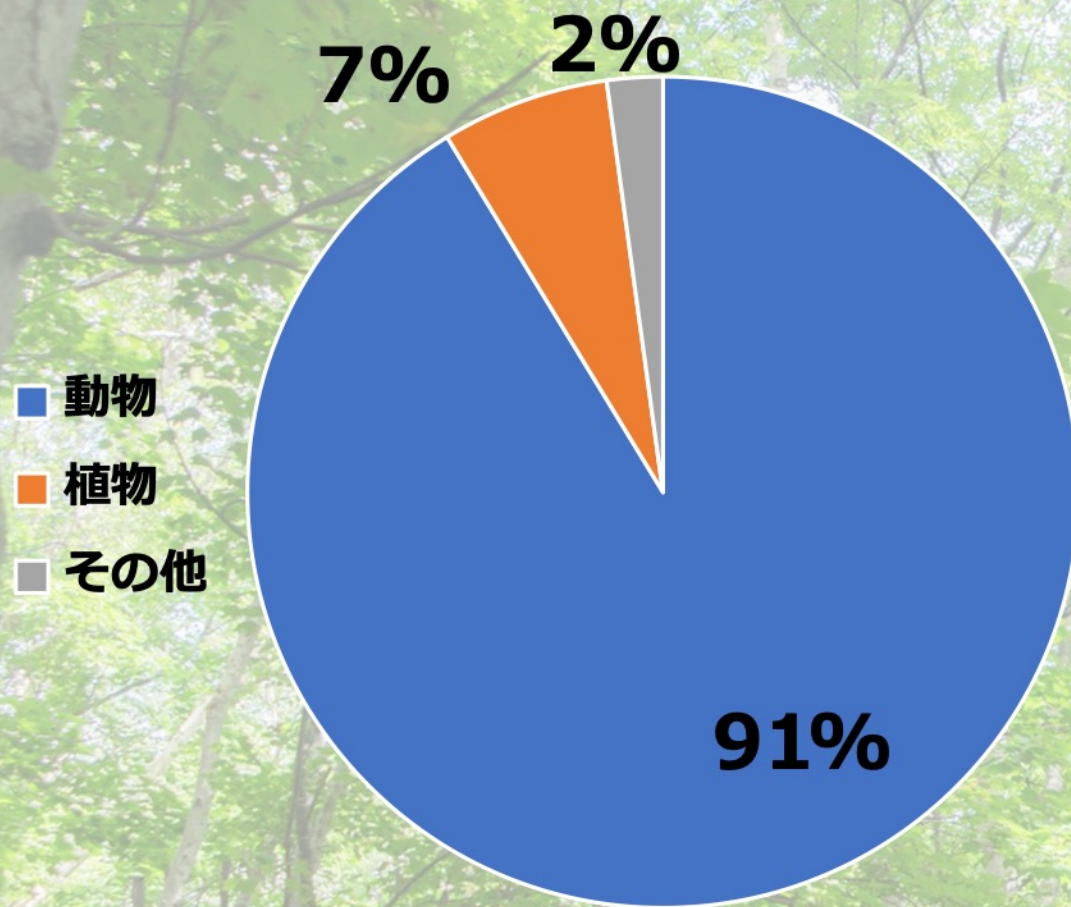
- ・ ツシマヤマネコ舎に立ち寄る人は少ない

②事前調査結果（各動物舎滞在時間）



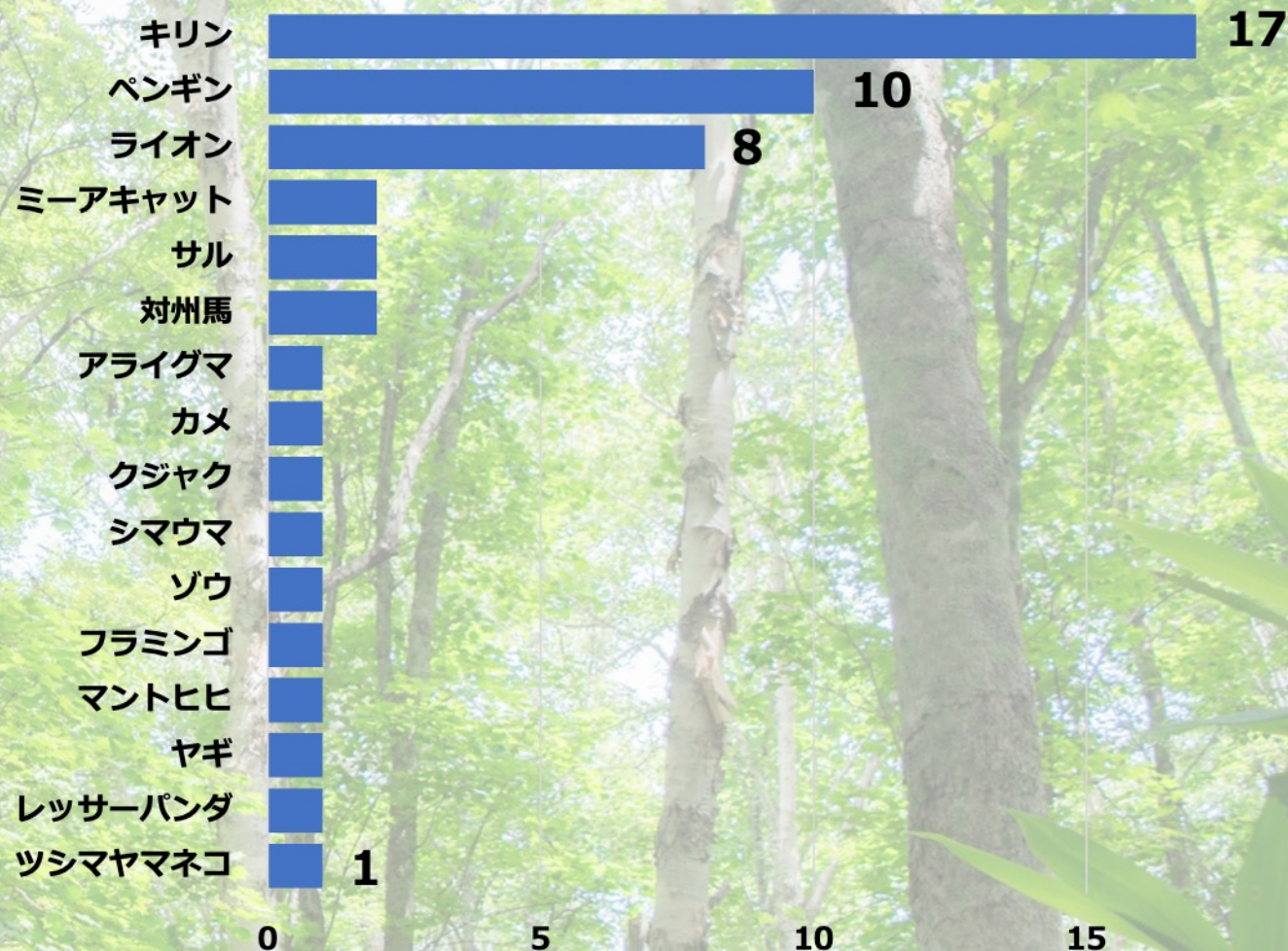
③事前調査結果（アンケート）

Q.来園の目的は？



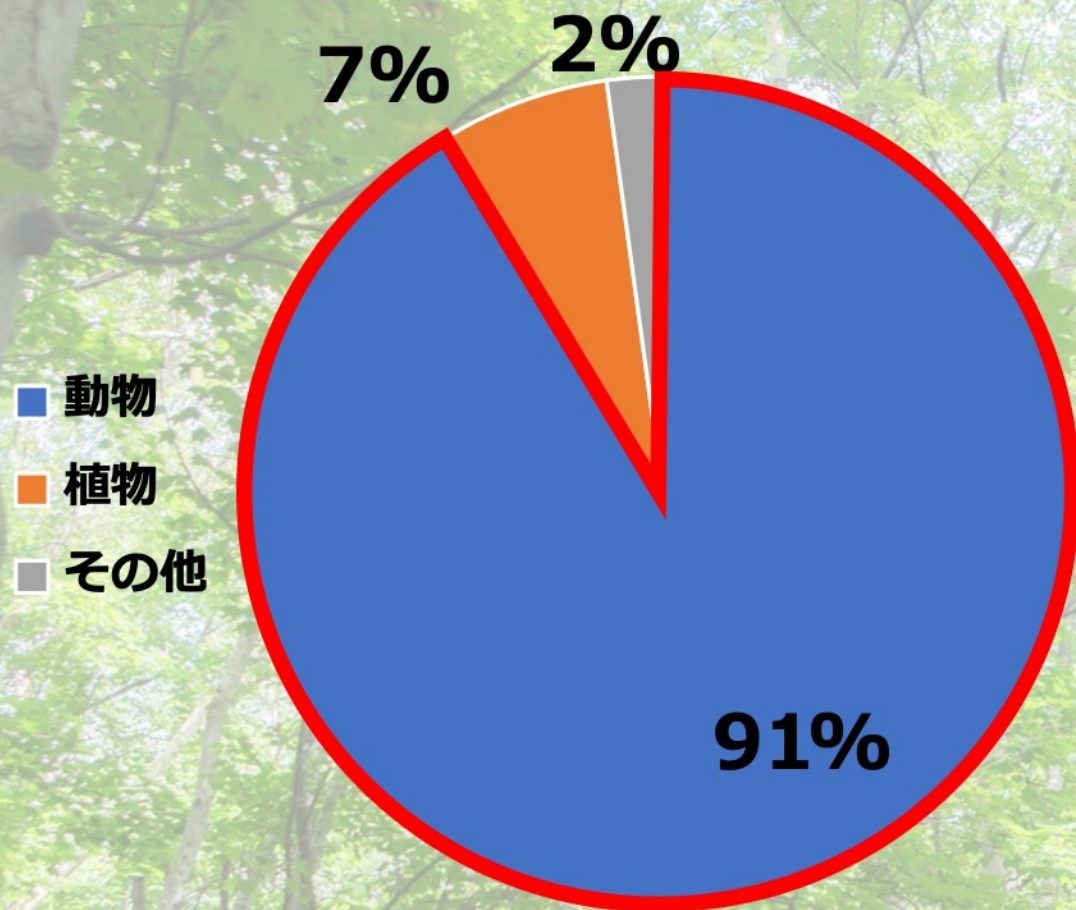
n=57

Q.どの動物を見に来た？



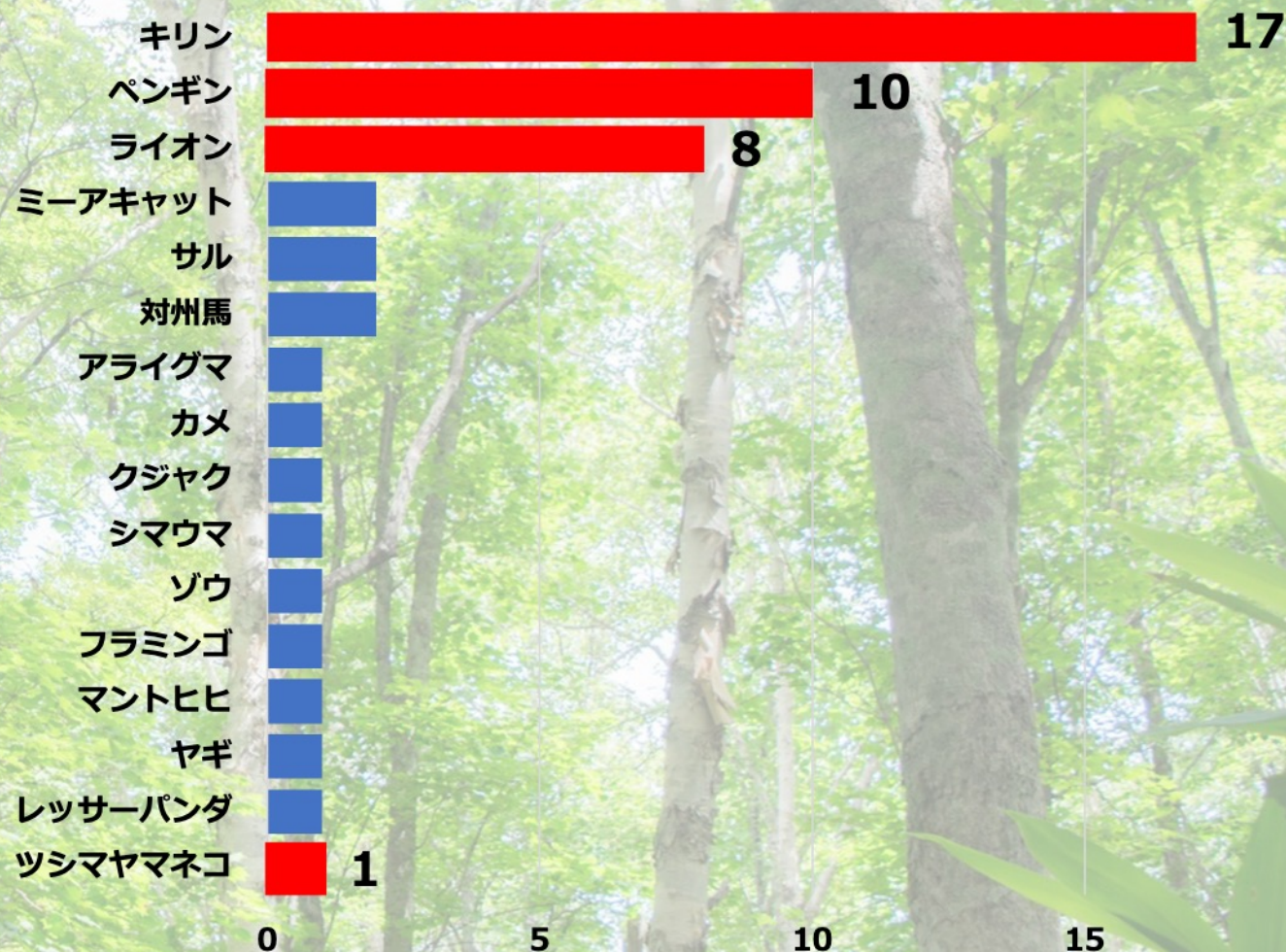
③事前調査結果（アンケート）

Q.来園の目的は？



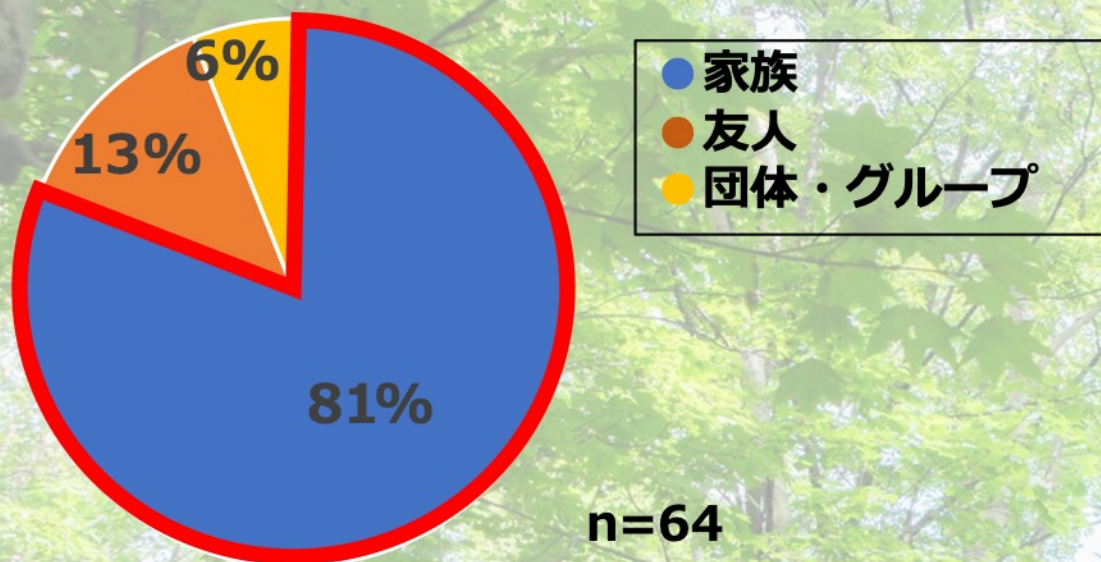
n=57

Q.どの動物を見に来た？



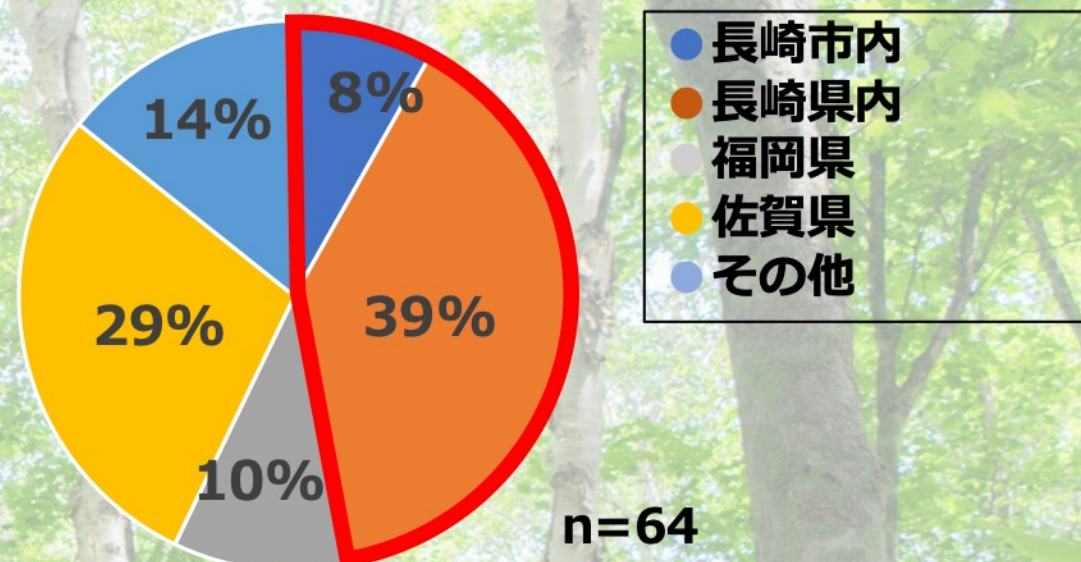
③事前調査結果（アンケート）

Q,本日はどなたと来られましたか



来園者の8割以上が家族連れ

Q,どこから来られましたか



半分近くが長崎県内

第1回目プレゼンテーション

【日 時】 令和4年10月4日(火)11:00～

【場 所】 福岡ECO動物海洋専門学校(オンラインで実施)

【参加者】 ・ 動物園マネジメントゼミ受講者 26名

・ 九十九島動植物森きらら 3名

・ ピクニカ共和国 山本園長



新たな動物園の楽しみ方の提案

イベントor体験型

- ・ 即席缶バッヂを作る
- ・ スタンプラリー&クイズ
→動物と植物の両方

その他

対馬について (ツシマヤマネコ)

- ・ 獣舎までの道しるべとして
肉球シールを地面に付ける
- ・ 人間の能力と比べられる
体験型の触れる装飾品
- ・ スマホスタンドや
耳カチューシャを使った
フォトブース

その他

その他

- ・ キリンと撮影できる
カメラスタンド
- ・ 動物をモデルにした料理を
レストランなどで提供する
- ・ 動物の抜けた羽や毛を
使ったグッズ

その他

全16案

新たな動物園の楽しみ方の提案

イベントor体験型

- ・ 即席缶バッチを作る
- ・ スタンプラリー&クイズ
→動物と植物の両方

料理の提供は
時間がかかるため難しい…

雨などの影響ですぐに
剥がれてしまうと思うが…

道具を使うものは
動物舎に投げ込まれるかも…

その他

キリンと撮影できる
カメラスタンド

動物をモデルにした料理を
レストランなどで提供する

動物の抜けた羽や毛を
使ったグッズ

その他

全16案

その後の流れ



結果報告

提案

訂正案確認

完成図提示

訂正案確認



その後の流れ

10/4

10/18

11/22

11/29

12/6

結果報告

提案

訂正案確認

完成図提示

訂正案確認



提案内容



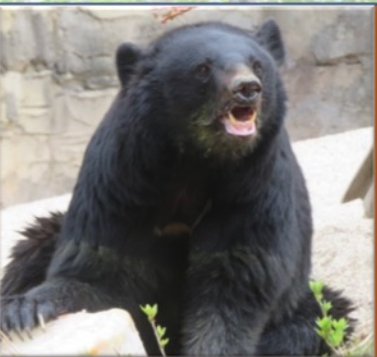
ツシマヤマネコ

- ・案内看板
- ・クイズ看板
- ・ツシマヤマネコと比べてみよう



パンフレット

- ・コース作成
- ・動物紹介
- ・ワーストランキング



ツキノワグマ

- ・看板作成
- ・ハンズオン設置



ツシマヤマネコ



誘導看板

イメージ：ツシマヤマネコ

設置場所：2箇所

ツシマヤマネコクイズ

① ツシマヤマネコはどれでしょう？

① ② ③

答え：②

おてこの縦縞模様と太くて長いしっぽが特徴的だよ！

② 現在の野生に住んでいるツシマヤマネコは何頭いるでしょう？

答え：約90～100頭と推定されている。

長崎県の対馬市だけに生息しているよ！！

③ ツシマヤマネコが減少している理由は？

答えはめくってね！

クイズ看板

ハンズオン展示

問3の答えはヤマネコ舎に入るように工夫



ツシマヤマネコ



誘導看板

イメージ：ツシマヤマネコ

設置場所：2箇所

ツシマヤマネコクイズ

① ツシマヤマネコはどれでしょう？

② 現在の野生に住んでいるツシマヤマネコは何頭いるでしょう？

③ ツシマヤマネコが減少している理由は？

答え：②

おでこの縦縞模様と太くて長いしっぽが特徴的だよ！

答え：約90～100頭と推定されている。

長崎県の対馬市だけに生息しているよ！！

答えはツシマヤマネコ舎の中に！

答えはめくってね！

クイズ看板

ハンズオン展示

問3の答えはヤマネコ舎に入るように工夫



パンフレット

『福岡 ECO』
学生が選ぶ!!

『森きらら』おすすめ動植物!

初めまして、福岡 ECO の伊藤と申します。
今回授業の一環として「森きらら」様に来園されるお客様の
動向調査をさせていただきました。
調査をする中で、皆さんに注目されている動植物と、
そうでない動植物が分かってきました。そこで!!
意外と可愛いのに!面白いのに!注目されていない動植物
にも目を向けて頂きたいと思い、幾つか我々の独断と偏見
ではありますが、ピックアップしました。
メインのキリンさんやペンギンさんも良いですが、
我々の紹介する動植物にも目を向けて頂けると嬉しいです!

※動物の体調や天候により展示とイベントをお休みする場合がございます。

ツシマジカ



威嚇している顔や、意外と可愛い
鳴き声の特徴です。
特に、ご飯前によく鳴いているので
運が良ければ聞けるかもしれません。
鳴き声を聞くと運気がUP するとか、
しないとか・・・???

アライグマ



木を登ってやぐらの上で過ごす姿を
是非観てみてください。
リラックスして寝ている可愛い
姿であったり、やぐらの上を上手に
歩き回っていたり、色々な姿を観る事
ができると思います。

フクロテナガザル



手や体全体で器用に移動する姿は、
テナガザルの特徴です。
高さ 13m の雲梯で移動する
カッコいい姿を是非見てください。

ミーアキャット



朝はお腹を温めるため、日中は周囲を
警戒するために後ろ足で立ちます。
1頭が穴を掘っていたら、1頭は外で
見張りをするなど、役割がしっかり
しているところも特徴です。

レッサーパンダ



レッサーパンダは寒さに強い動物で、
冬は最も活発に行動する時期です。
元気に動き回る姿を見ることが
できます。
木のてっぺんに登っていることがある
ので、是非見上げてみてください!

コモンリスザル



高い木の上で遊んでいる姿や尻尾で
器用にバランスを取って移動する姿
が見どころです!
展示場内には、個性豊かなリスザル
たちがたくさんいるので、それぞれの
違いを見つけてみてください。

アガベ・デスメティアーナ



この花は数十年に一度しか見るこ
とができないというリュウゼツランの
一種で、リュウゼツランの中でも花
が咲く例が少ないレア種の花です。
植物観賞温室にあるので、是非見て
ください。

『福岡 ECO』とは...

「福岡 ECO 動物海洋専門学校」といい、福岡市博多区にある
動物に関わる仕事を目指すための動物専門学校のことです。



森きらら



【最終案】

3分の1サイズに変更

⇒既存のパンフレットに挟み込む

ポイント：学生のオリジナリティ

⇒デザインをキリン模様

飼育員視点のコメントあり

パンフレット



【最終案】

3分の1サイズに変更

➡既存のパンフレットに挟み込む

ポイント：学生のオリジナリティ

➡デザインをキリン模様

飼育員視点のコメントあり



ツキノワグマ

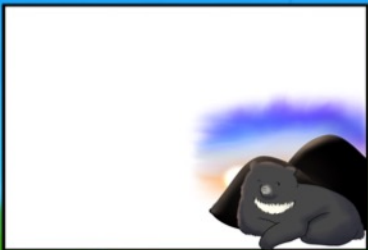
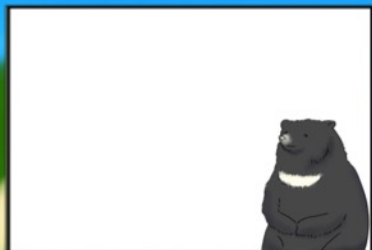


可愛いイラスト

- ・対象年齢を小学校低学年に設定
- ・ハンズオン展示
- ・簡単なクイズ
- ・置き覗き込む形



ツキノワグマ



可愛いイラスト

- ・対象年齢を小学校低学年に設定
- ・ハンズオン展示
- ・簡単なクイズ
- ・置き覗き込む形



ツキノワグマ

クマのために私たち“人間”にできること

『クマ』は「熊鷹」や「黒熊」を指す。『有蓋獣』という漢字が深い。

クマを守ることは、実は「その地域の野生動物群の生態系を守ること」にも繋がっているのです！私たちにできる事は、

- クマの生息地を保護すること
- クマの生息地を保護すること
- クマの生息地を保護すること

ではどうしたらいいのでしょうか？

野生のツキノワグマの現状

約 10,000 頭くらいは生息していると言われていますが、正確な数は分かっていません。また、各地の生息域は広がっていますが、個体が減少している地域もあります。

- 東北：宮城県、岩手県、秋田県、山形県、福島県
- 関東：群馬県、栃木県、埼玉県、千葉県、東京都
- 中部：長野県、山梨県、静岡県、岐阜県、愛知県
- 近畿：奈良県、和歌山県、兵庫県、京都府
- 中国：広島県、岡山県、兵庫県
- 四国：高知県、愛媛県、香川県
- 九州：福岡県、佐賀県、大分県、熊本県、鹿児島県

各地の生息域は、環境省の調査結果に基づいており、最新の情報は環境省のウェブサイトをご覧ください。

レッドリストの категория (ランク)

種名	学名	ランク	理由
ツキノワグマ	<i>Ursus mandchuricus</i>	絶滅危惧種 (EN)	生息域の減少、乱獲による個体数の減少
ヒメツキノワグマ	<i>Ursus mandchuricus</i>	絶滅危惧種 (EN)	生息域の減少、乱獲による個体数の減少
クマ	<i>Ursus arctos</i>	絶滅危惧種 (EN)	生息域の減少、乱獲による個体数の減少
ヒマラヤクマ	<i>Ursus montanus</i>	絶滅危惧種 (EN)	生息域の減少、乱獲による個体数の減少
ジャバクマ	<i>Ursus schlegelii</i>	絶滅危惧種 (EN)	生息域の減少、乱獲による個体数の減少
スマタラクマ	<i>Ursus thibetanus</i>	絶滅危惧種 (EN)	生息域の減少、乱獲による個体数の減少
ジャコウクマ	<i>Ursus thibetanus</i>	絶滅危惧種 (EN)	生息域の減少、乱獲による個体数の減少
ジャコウクマ	<i>Ursus thibetanus</i>	絶滅危惧種 (EN)	生息域の減少、乱獲による個体数の減少
ジャコウクマ	<i>Ursus thibetanus</i>	絶滅危惧種 (EN)	生息域の減少、乱獲による個体数の減少
ジャコウクマ	<i>Ursus thibetanus</i>	絶滅危惧種 (EN)	生息域の減少、乱獲による個体数の減少

新説 熊の足跡

ツキノワグマは手のひらに月のような模様があるから、本音がでるよ！(へへ)

① ツキノワグマの名前の由来は？

A) 月のような模様があるから

B) 月に向かってほえるから

～答え～

体に月のような模様があるから

熊の体のマークに注目してね！

② ツキノワグマが行動しやすい時間は？

A) 朝・夕

B) 昼・夜

～答え～

朝・夕

人が少なく薄暗い時間に行動するよ

昼行性だよ！

③ 野生のクマの役割は？

A) 人が森に侵入することを防止する事

B) 森の維持、保全に貢献する事

～答え～

B)

森を歩き回り、糞や尿をフンとして落とすことで、森の生態系を維持しています。また、森の維持、保全に貢献しています。



ツキノワグマNG

- ・ 日程通りに作業を進められなかった
- ・ 資料の確認不足、動物園とのすれ違い
- ・ 班同士のコミュニケーションがとれていなかった
- ・ 企業が期待するものにできなかった
- ・ 企業とゼミ側で完成イメージの共有がうまくいっていなかった

ツキノワグマNG

- ・ 日程通りに作業を進められなかった
- ・ 資料の確認不足、中園との違い
- ・ 班同士のコミュニケーションがとれていなかった
- ・ 企業が期待するものがなかった
- ・ 企業とゼミ側が形成イメージの差がうまくいっていなかった

提案内容



ツシマヤマネコ

- ・案内看板
- ・クイズ看板
- ・ツシマヤマネコと比べてみよう



パンフレット

- ・コース作成
- ・動物紹介
- ・ワーストランキング



ツキノワグマ

- ・看板作成
- ・ハンズオン設置

提案内容



ツシマヤマネコ

- ・案内看板
- ・クイズ看板
- ・ツシマヤマネコと比べてみよう

鳴き声を聞いても雄猫か雌猫かわからないか・・・???

アライグマ



木を登ってやぐらの上で過ごす姿を是非観てみてください。
リラックスして寝ている可愛い姿であったり、やぐらの上を上手に歩き回っていたり、色々な姿を観る事ができると思います。

フクロテナガザル



手や体全体で器用に移動する姿は、テナガザルの特徴です。
高さ 13mの雲梯で移動するカッコいい姿を是非見てください。

パンフレット

- ・コース作成
- ・ワーストランキング
- ・動物紹介

その後の流れ

【日 程】 2023年1月15日（日） 事前調査

1月17日（火） 設置

1月22日（日） 設置後調査



設置及び風景



設置及び風景

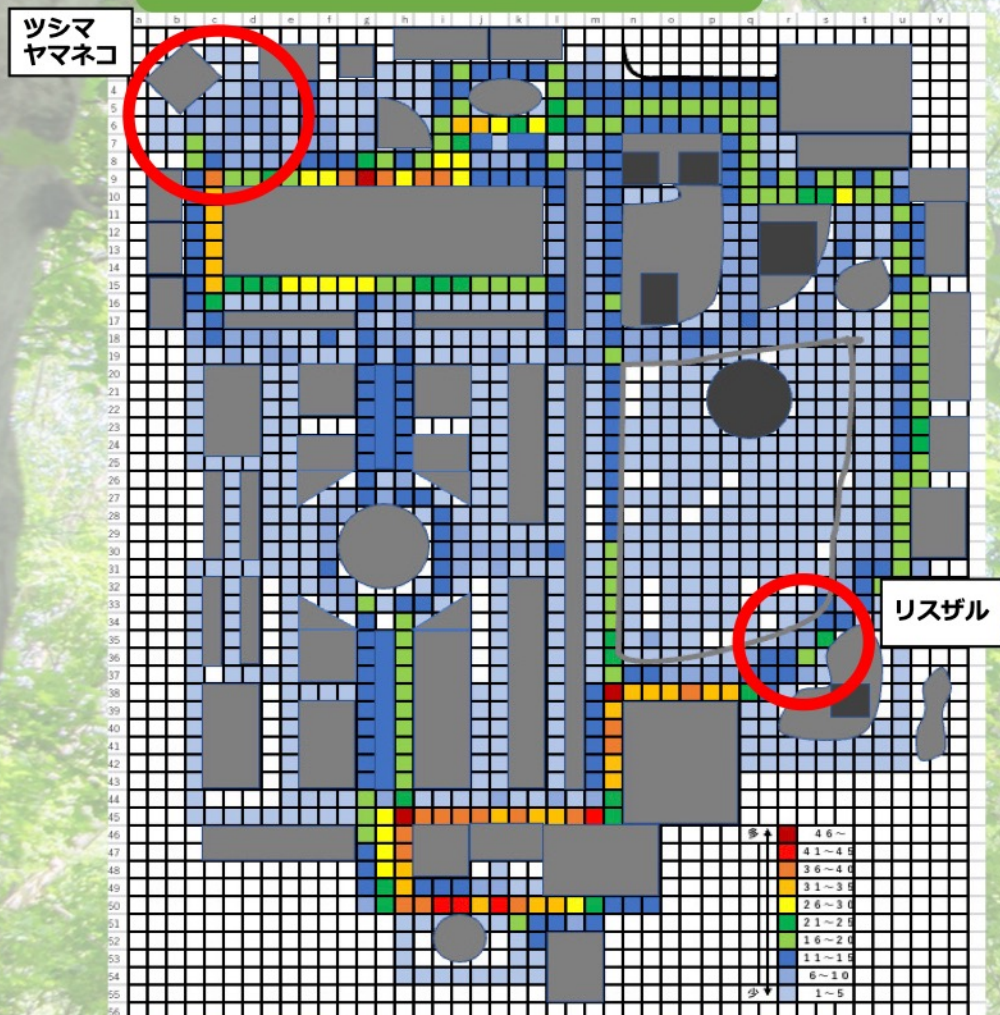


設置及び風景

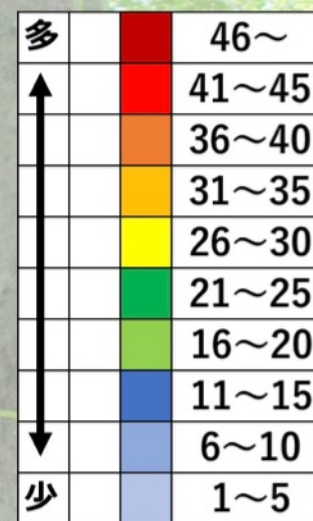
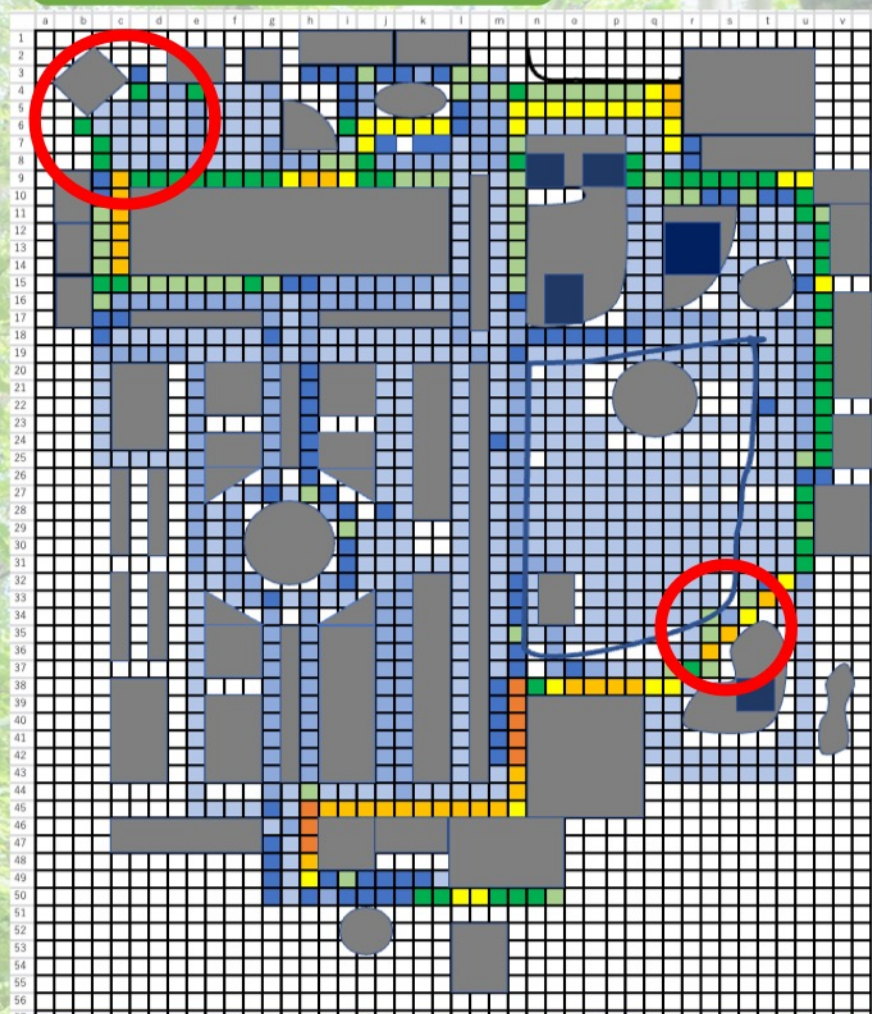


現地最終調査結果（動線調査）

設置前（8・9・1月3回平均）

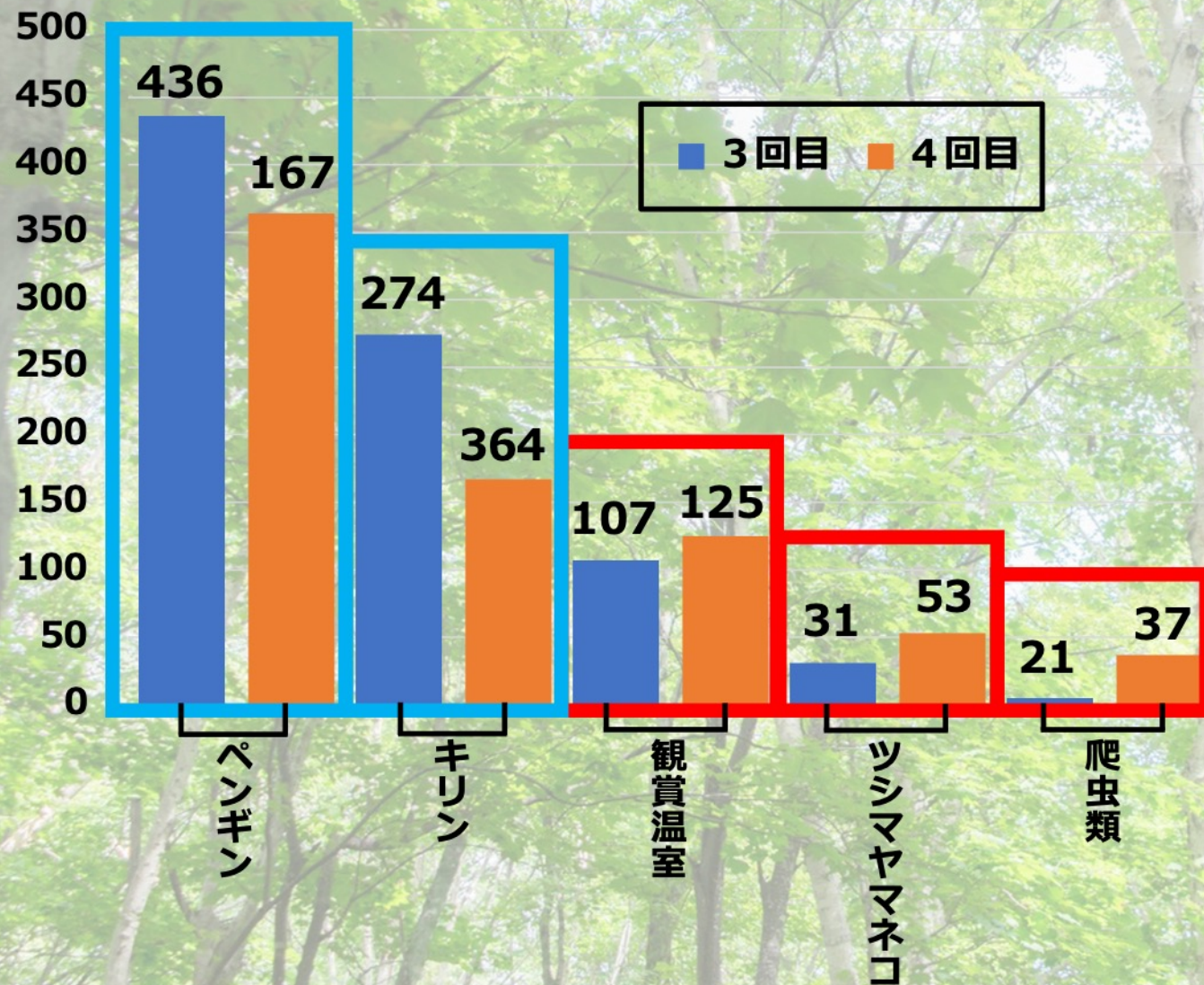


設置後（1月1回）



n=122

現地最終調査結果（滞在時間）



[減少]

- ・ ペンギン
- ・ キリン

➡天候、寒さの影響か



[増加]

- ・ ツシマヤマネコ
- ➡看板効果

- ・ 観賞温室

➡天候、寒さの影響か

- ・ 爬虫類

➡???



まとめと考察

滞在時間の減少

夏と冬でお客様の滞在時間が変化
(平均 夏：1時間33分 冬：1時間 17分)

オリジナルパンフレット 見ない方が多い

**地元からのお客様が多かった
何度も来園されるお客様が多い**

ツシマヤママネコ舎の変化

動線が生まれ滞在時間も延びた

課題

顧客情報が
不十分

時間内に
成果を出す

報連相

協調性

課題

顧客情報が

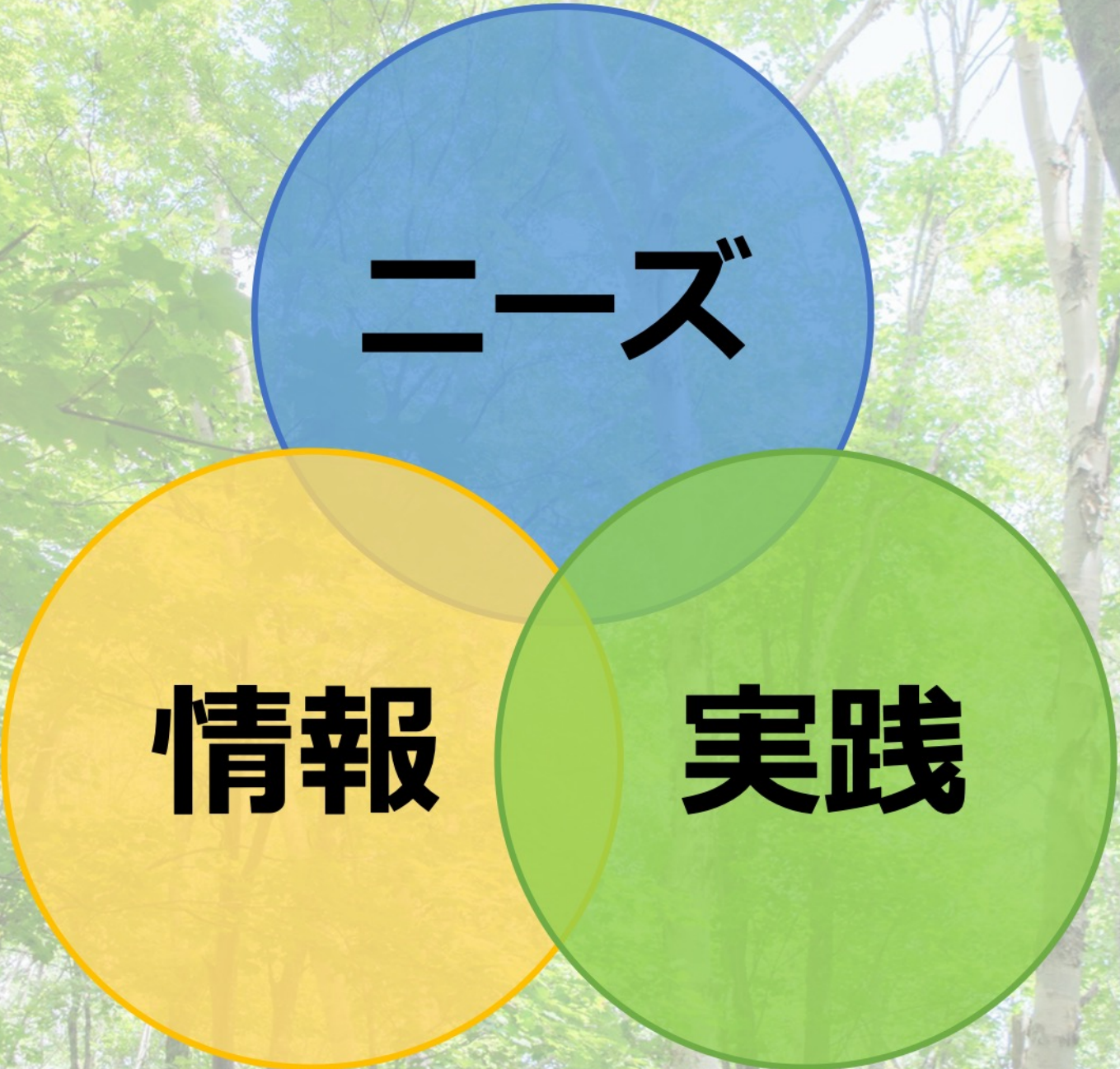
時間内に

図や数字で結果を出せた

報連相

協調性

今後の展望



ニーズ

情報

実践

謝辞

九十九島動植物園森きらら

**山野園長
飼育員の皆様**

ピクニカ共和国

園長 山本雅一先生

その他手伝ってくださった多くの方々

ありがとうございました。



ご清聴ありがとうございました。

九十九島動植物「森きらら」企業プロジェクト 来園者の動線調査等から見える 新たな動物園の楽しみ方の提案