

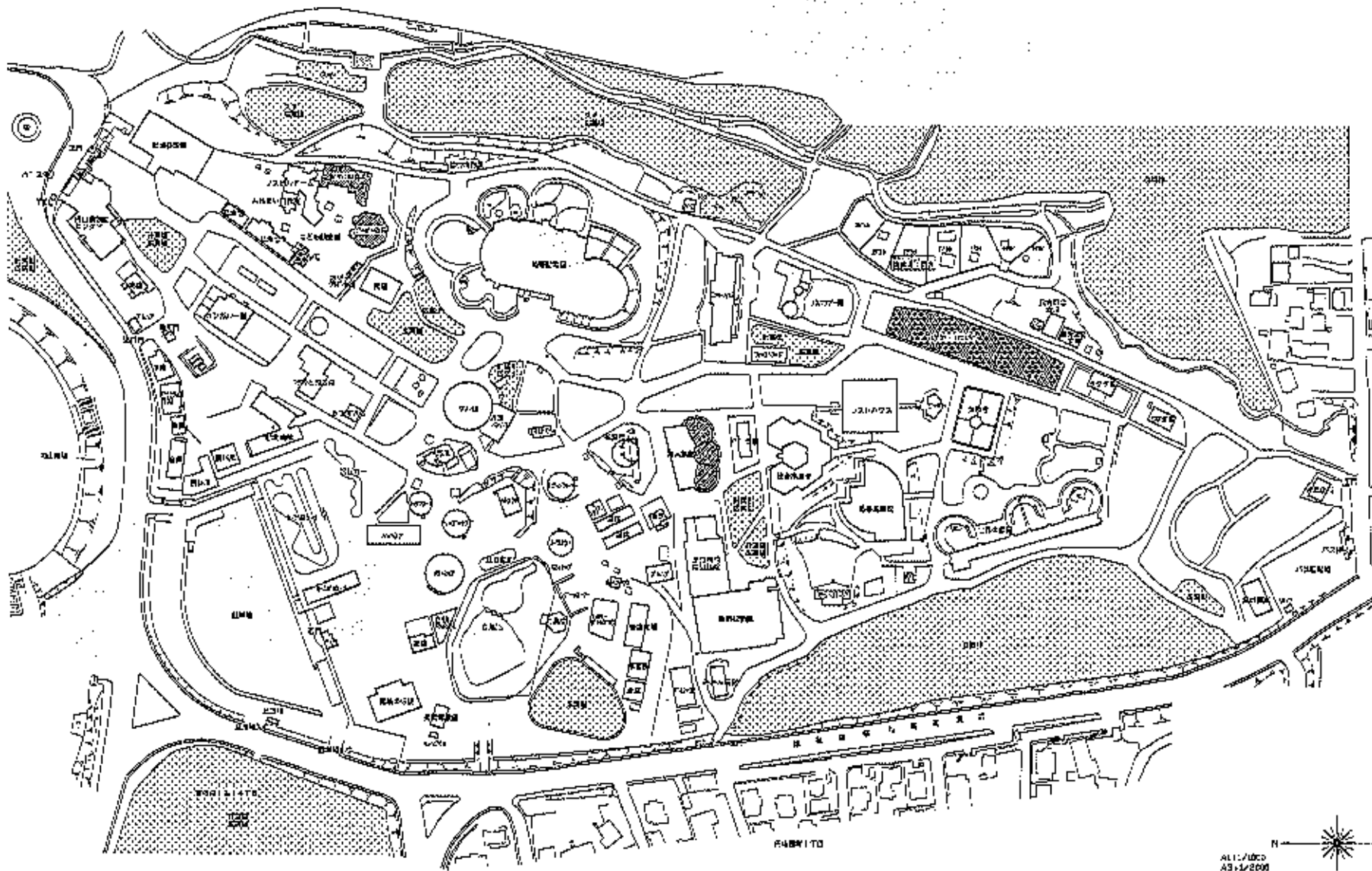
	19(2007)	20(2008)	21(2009)	22(2010)	23(2011)	24(2012)以降
基本構想	先行取得期間		案中取組期間		次期まらづくり計画	
基本計画等	基本計画等		基本計画等		80周年/100万人	
北海道 北方圏	エゾシカ・オオカミ会建設 旧建設休体				検討期間 → 第2ホッキョクグマ館建設 検討期間 → 海獣・ペンギン館建設 検討期間 → ニホンクマ館建設 検討期間 → 世界のクマ館改修 旧建設休体	
野生復帰	検討期間 → 自然体験ゾーン新設 検討期間 → 野生動物ゾーン新設					
は虫類 鳥類	検討期間 → 新は虫類展示場/は虫類展示場 (は虫類・鳥類展示場)				検討期間 → タンチョウ館建設 検討期間 → 熱帯鳥類館改修 旧建設休体	
アジア アフリカ	検討期間 → 類人猿館改修 検討期間 → アジア館建設 検討期間 → 白鳥池改修 検討期間 → 予行の整備等 市馬繋ぎ/遊園地改修/輸入交流				検討期間 → モキーハウス改修 検討期間 → パンパノール改修 検討期間 → サル山地区改修 検討期間 → 猿人猿館建設 市馬繋ぎ 検討期間 → ゴリラ館建設 検討期間 → アフリカ館建設 検討期間 → ゴウ館建設	
ふれあい	子ども動物園改修					
遊楽施設 管理施設 エコパーク事業 バリアフリー	ラクダ舎新W/C改修 公卒		検討期間 → は虫類起債W/C改修 検討期間 → クマ館新W/C改修 検討期間 → モンキーハウス新W/C改修 検討期間 → 旧鳥改修 検討期間 → 新鳥改修 検討期間 → 新鳥改修		検討期間 → 動物科学館改修 検討期間 → 正門改修 検討期間 → 野外ステージ建設 検討期間 → 飼料庫建設 検討期間 → 事務所建設 検討期間 → 三門建設	
			エコパーク事業 バリアフリー等(階段・サイン等……)			



整備区分	
	撤去
	新設
	改修
	取組

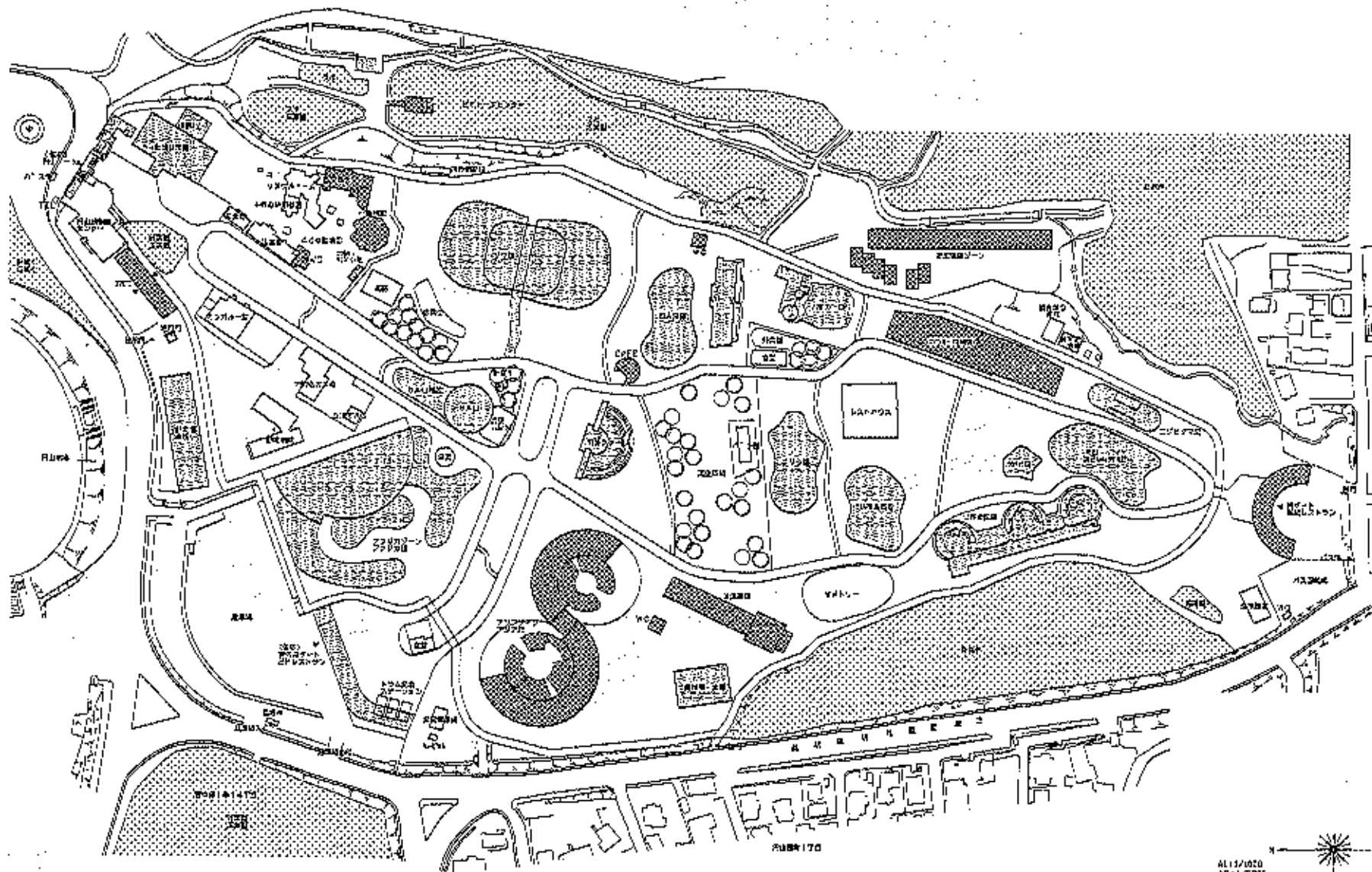
※この計画は、札幌市の財政状況や社会経済状況に応じて、計画年次等を変更する場合があります。

施設整備区分


-  新設
-  改修

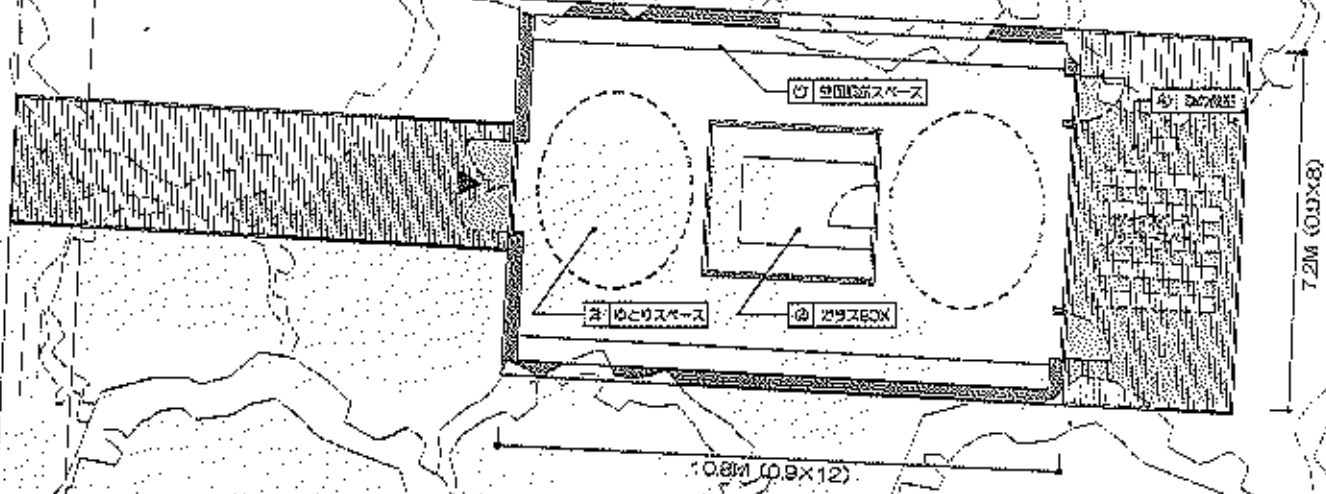
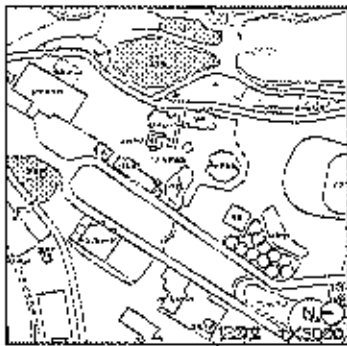


整地時期	
	築中期間
	その後の整地対象地



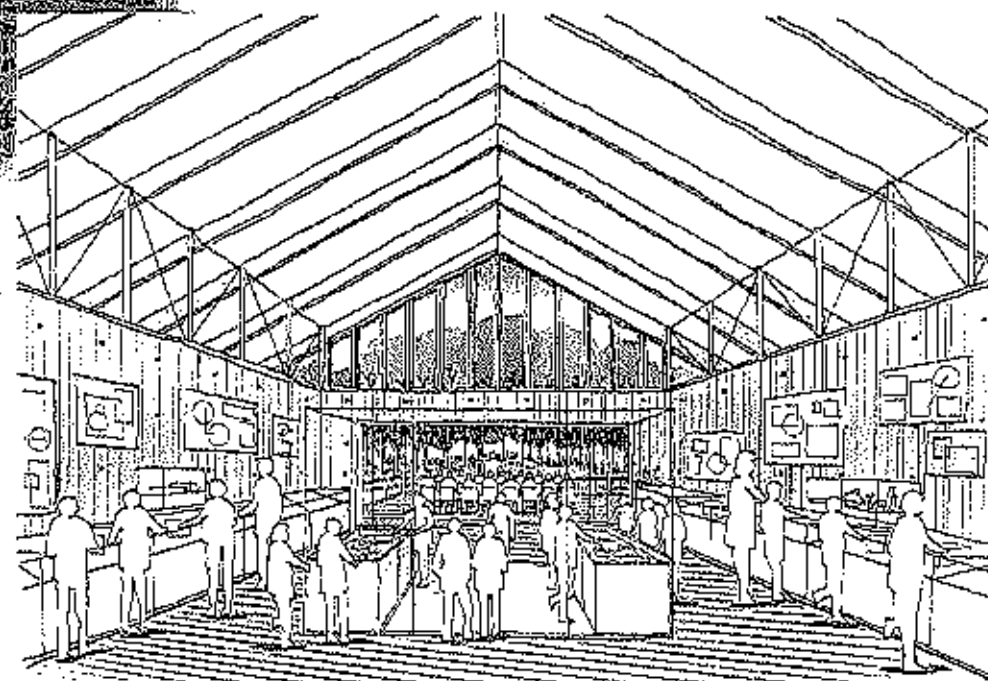
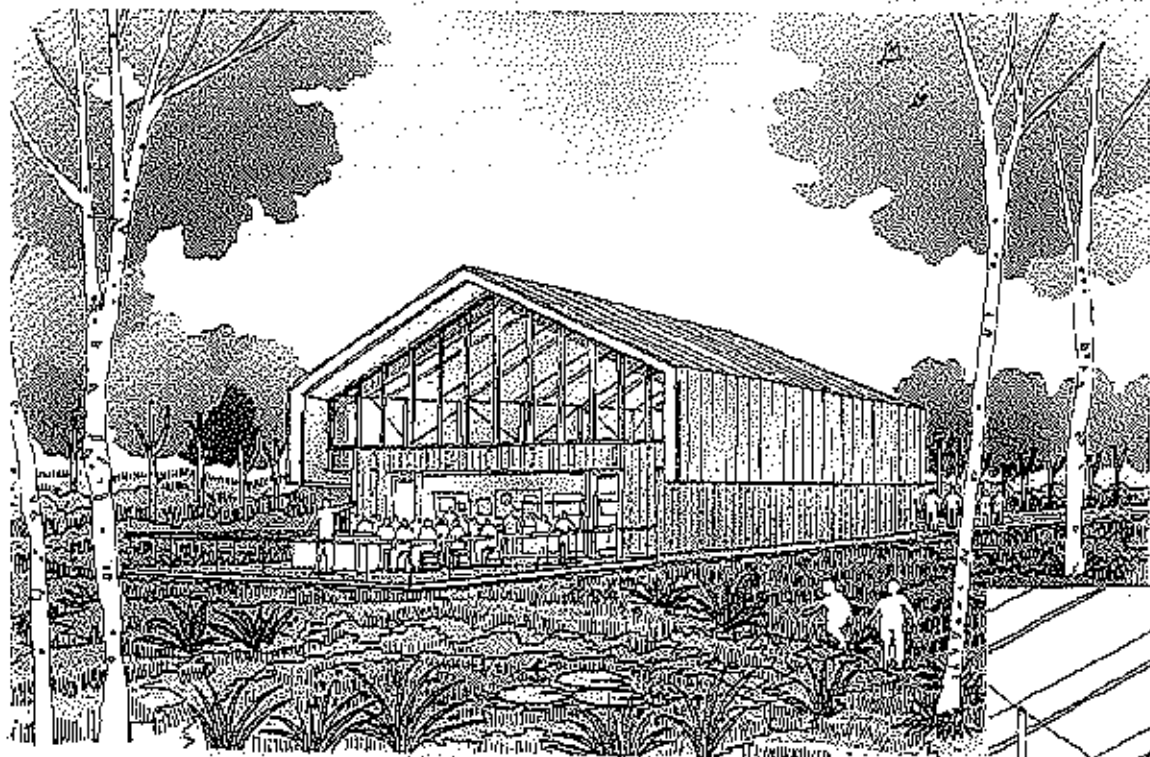
4117/020
43-1/E01

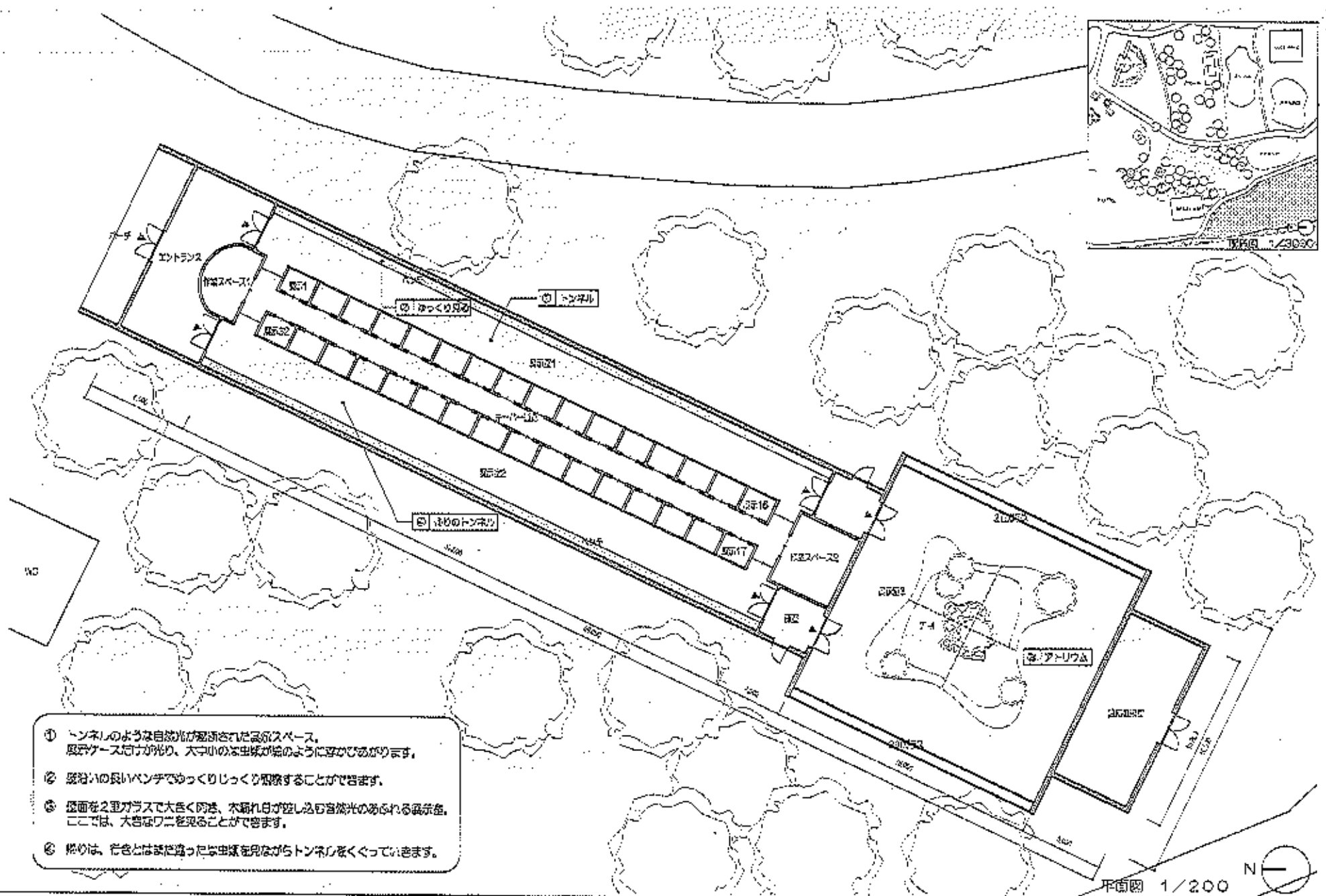




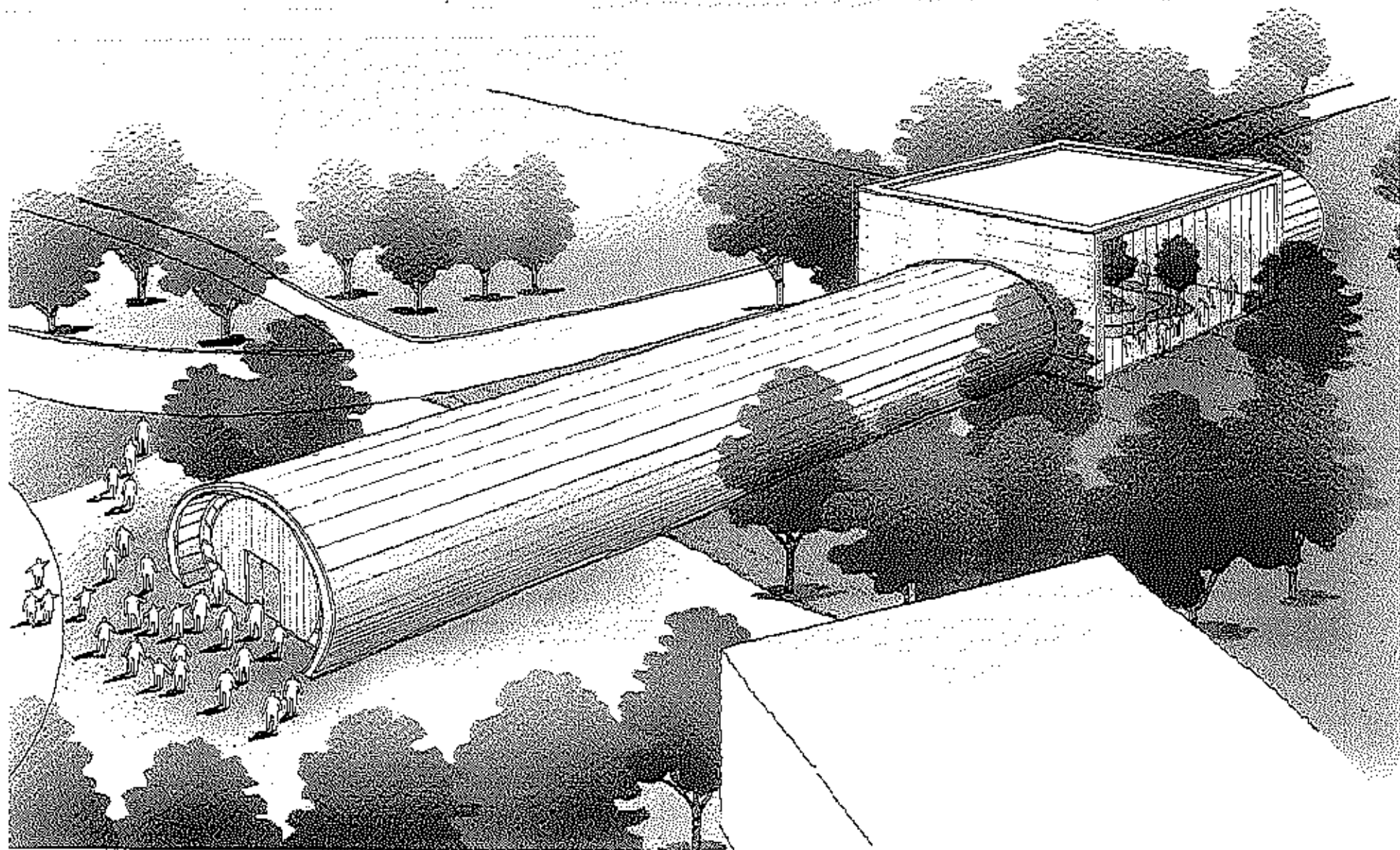
- ① 大きな壁面を利用して、壁いっぱいに表示スペースをとることができます。将来的に展示するものが変わっても対応することができます。
- ② 中央に設置されたガラスボックスには、こまめな世帯が必要な展示スペースになっていて、飼育員さんがザリガニの世帯をしている様子などの様子を良く見ることができます。
- ③ ゆとりのあるスペースをつくることで、雨天時のミーティングなどにも対応することができます。
- ④ ビオトープを隣通に望むことができる展望デッキです。覗いていればビオトープゾーンへ出陣する前に、レクチャーやミーティングを行うことができます。

平面図 1/100





- ① トンネルのような自然光が漏れわたる展示スペース。風やアースだけが光り、大小虫のは虫塚が壁のように浮かびあがります。
- ② 壁沿いの長いベンチでゆっくりじっくり観察することができます。
- ③ 壁面を2重ガラスで大きく閉き、木漏れ日が差し込む自然光のあふれる展示室。ここでは、大きなワニを築ることができます。
- ④ 柵りは、花巻とはまた違った虫塚を見ながらトンネルをくぐっていきます。



施設条件

1. アジアの環境の多様性を本館でできる空間。
2. 館内を充実させ、環境ではなく展示場として考える。
3. 冬季に屋外で映える動物の見せ方を考慮する。
4. 地面は土とする。
5. 動物と人間との距離を近くする。

海抜標高・気候	鳥類	数	鳥類		爬虫	魚	両生	哺乳	昆虫
			屋内	屋外					
トウモロコシ	アムールトラ	2	150	1,400					
ヒマラヤ	ユキヒョウ	1	100	400	PC造	土 + 砂	20℃	なし	動物
	ヒマラヤクマ	2	150	600					
	レッサーパンダ	1	80	100					
チベット	バルンヤヒョウ	2	100	400	砂	20℃			
	マレーバク	2	200	600					

コンセプト

- ◎ 自立たぬ建築 目立つ動物
- ◎ 水場と樹木は動物のオアシス
- ◎ 動物の特性や表情を引き出す仕掛け
- ◎ 本来の生息地に近い環境づくり
- ◎ 動物に大接近！ 身近で見れる工夫
- ◎ テーマ・ストーリー性のあるゾーン構成
- ◎ 橋や堀の工夫
- ◎ 身近な所から環境問題を考えるきっかけをつくる
- ◎ 野生動物、身近な動物の繁殖と、自然復元に向けた事業展開を行う
- ◎ 季節ごとの魅力アピール

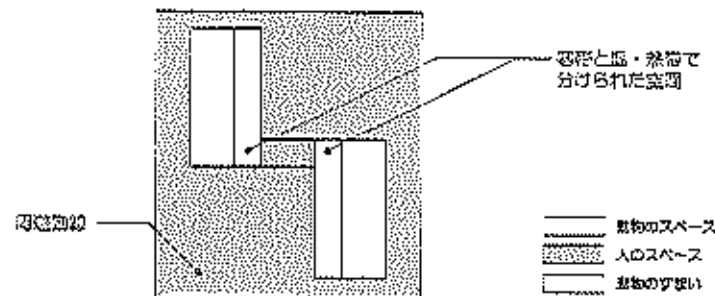
- ◎ 動物に対する方針
- ◎ 人に対する方針
- ◎ 自然環境に対する方針

動物基礎データ

1. 丹山における動物の歴史	S60年～(アムールトラ)・S50年～(ヒマラヤクマ)・S59年～(ユキヒョウ)：国内初
2. 館内外の情勢・動向	・バルンヤヒョウは、現存区5頭で5頭・♀3頭で飼育されていると混われ、丹山の血統が個体の半数以上を占めている。 ・マレーバクは、IUCNで絶滅の恐れのある状態にランクされている。
3. 話題性	希少性・魅力のある動物が集まっているゾーン。
4. メッセージ	・アジアの環境の多様性 ・希少種の保存 ・生息地環境の保全 ・本来の生息地とは全く異なる食べ物・環境を、餌加工して飼育しているか
5. 今後の展開	繁殖チームを編成し、繁殖の円滑化・繁殖の負担軽減が必須。(アムールトラ) 繁殖のためのペアリングの実施。(マレーバク) 館内外の動物園と連携して、種の保存に努める。(ユキヒョウ)
6. 将来構想	・現存動物では、環境に生息する種と、温室・熱帯に生息する種が存在しているのは問題。繁殖のためには施設管理が必要で、屋外などに仕留めや定数を確保し、個体の好む場所を把握する。

レイアウト

アジアゾーンの広い気候帯(寒帯～熱帯)に生息する多様な動物と環境を体験できる施設。

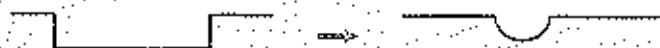


レイアウト計画の方向

- 幾何学的形状とし、出来るだけ直線を多く使い、自由曲線を少なくする。



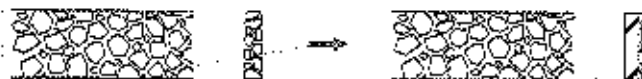
- 出来るだけ掘削をしない。



- 屋外展示場の床面は、コンクリートではなく土とする。



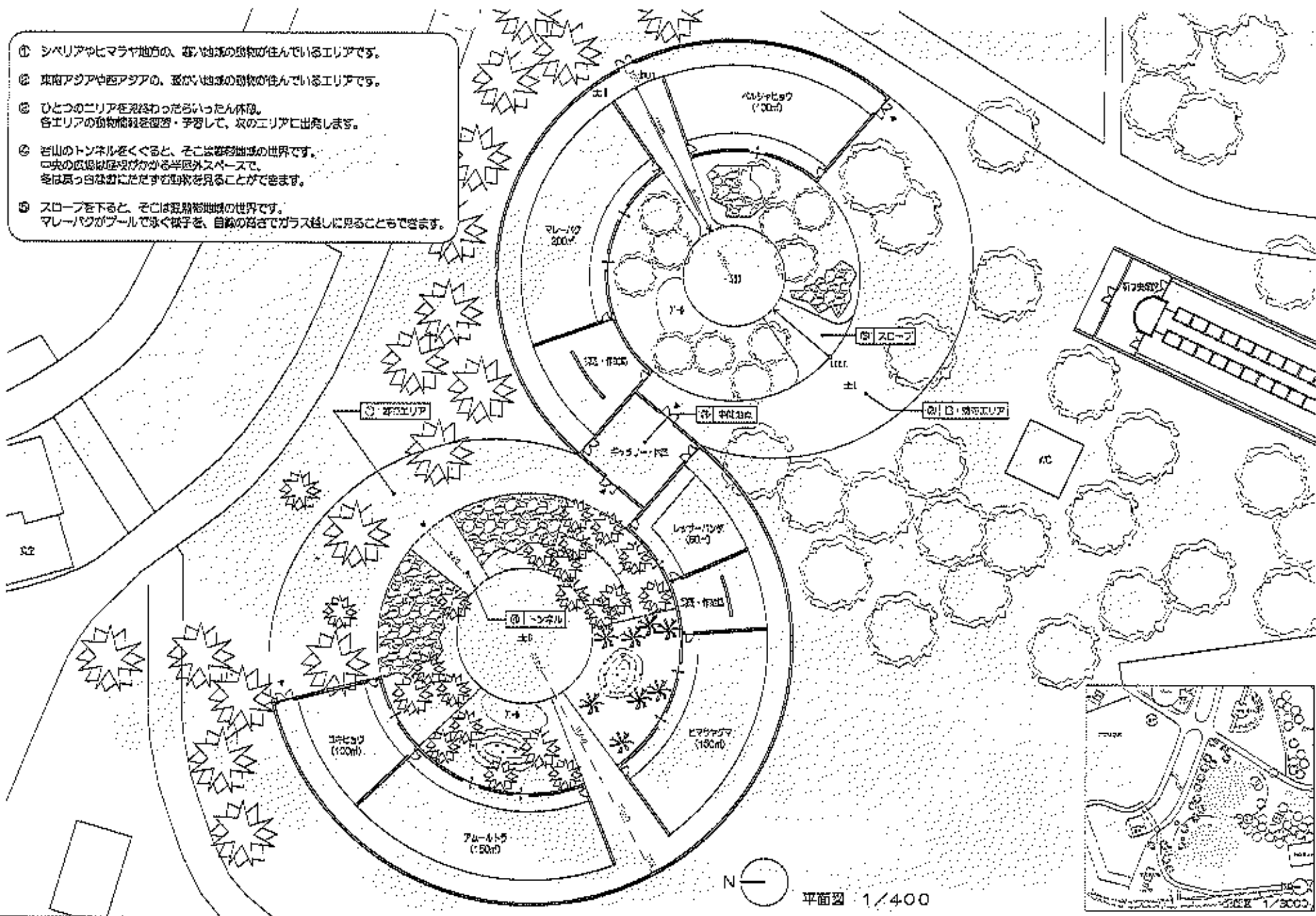
- 自然石を積むのではなく、コンクリートに切石を貼る。

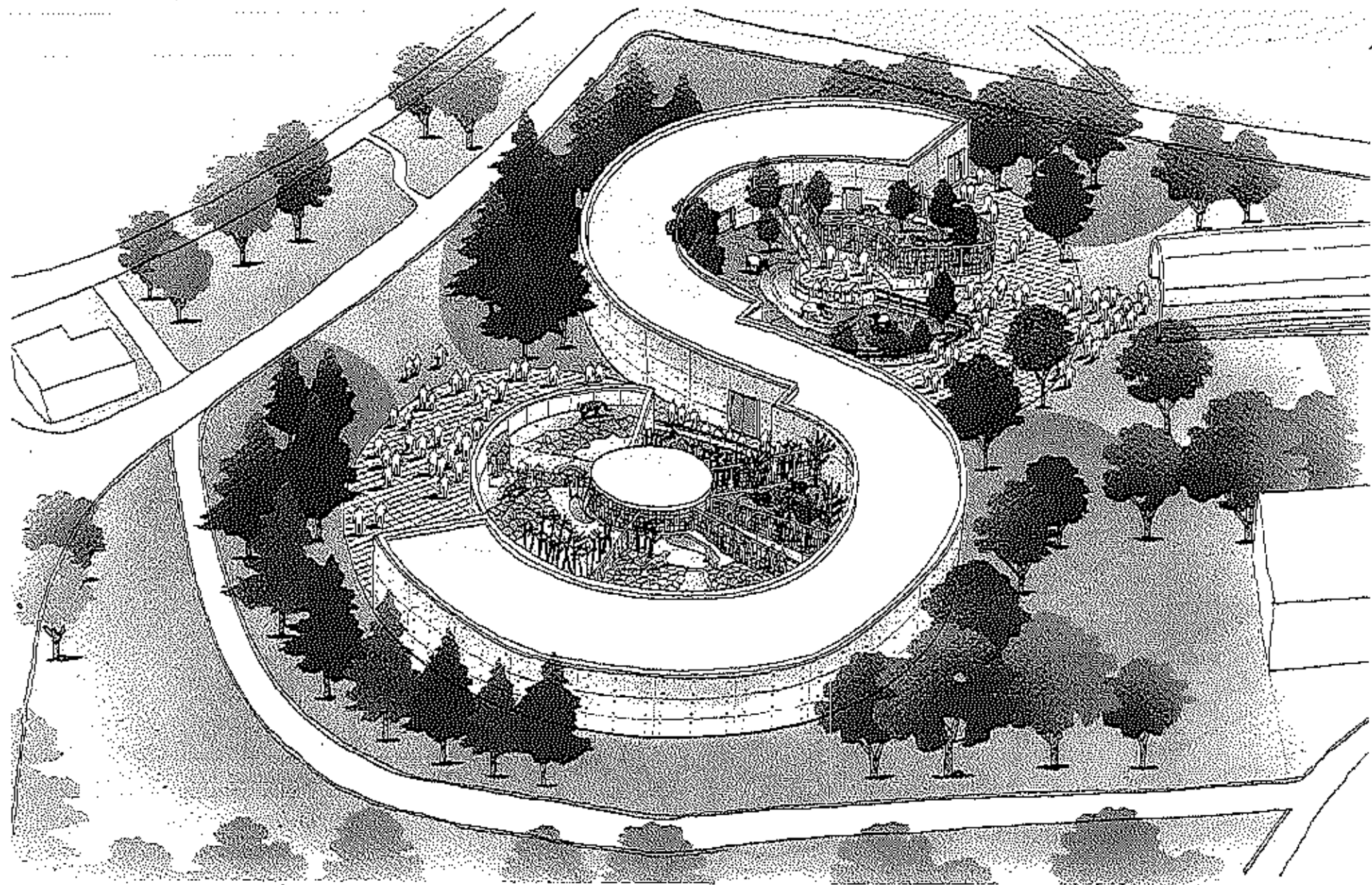


- 複数の動線を合流する。



- ① シベリアやヒマラヤ地方の、寒い地域の動物が住んでいるエリアです。
- ② 東南アジアや西アジアの、暑い地域の動物が住んでいるエリアです。
- ③ ひとつのエリアを渡りわたるといった円形環。各エリアの動物情報を復習・学習して、次のエリアに出発します。
- ④ 釜山のトンネルをくぐると、そこは動物出展の世界です。中央の広場は屋根がかかる半円外スペースで、冬は真っ白な雪にたまたむ遊歩道を見ることができます。
- ⑤ スロープを下ると、そこは観覧客エリアの世界です。マレーヤグがプールで泳ぐ様子や、自給の遊歩道でガラス越しに見ることもできます。





施設条件

1. 混合飼育風の見せ方とする。
2. 館内を充実させ、展示ではなく展示場として考える。
3. 駐車場からキリンが見えるような配置計画。
4. 地面は土とする。
5. 動物と人間との距離を近くする。

動物種・種別	内訳	数	面積		機材	空間計画			
			展示/見せ	見せ/展示		光	熱	湿度	換気
哺乳動物サファリ	キリン	8	800/1000		HC型	夜光 LED	6℃ 15℃	湿度は不必要、ただし、湿度による湿度は乾燥は避ける。	30倍 自然
	シマウマ	8	200/300						
	ダチョウ	2	100/300						
	エランド	2	150/300						
ライオン	ライオン	4	200/350						
カバ・ペリカン	カバ	2	150/300						
	ペリカン	3	50/-						

方向集

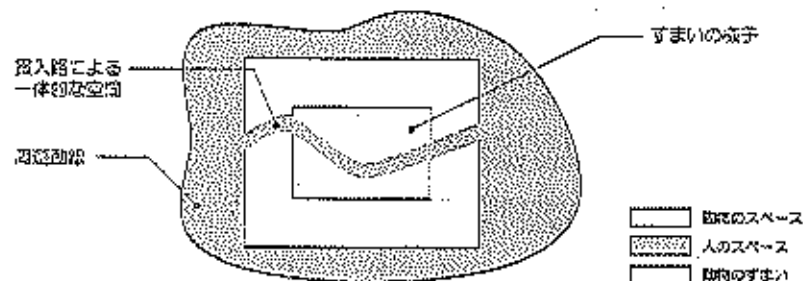
- ◎ 目立たぬ建築 自立つ動物
 - ◎ 水塔と葎木は動物オアシス
 - ◎ 動物の特性や表情を引き出す仕掛け
 - ◎ 動物とゆったりじっくり向合う空間
 - 資入路やニッチ
 - 自然の変化
 - ◎ ● 檻や柵の工夫
- 身近な所から環境問題を考えるきっかけをつくる
 - 野生動物、身近な動物の繁殖と、自然復元に向けた事業展開を行う
 - 地勢を活かす
- ◎ 動物に対する対応
 - 人に対する対応
 - 自然環境に対する対応

動物基礎データ

1. 円山における動物の歴史	S31年～(シマウマ)・S33年～(カバ)・S34年～(エランド)・S41年～(ダチョウ)
2. 国内外の情勢・動物	・マサイキリンは他国に多く飼育されているアムメキリンに対して少額である。 ・ライオンは各動物園で増やす為のため繁殖抑制。
3. 野原等	動物園には必須ともいえる動物が集まっているゾーン。
4. メッセージ	・共存 ・自然破壊 ・食物連鎖 ・進化の過程(キリン)
5. 今後の展望	現ベアでは血縁上繁殖は難しいため、オスを導入して繁殖させる。他()繁殖させ人工保育など若い個体もその技術を継承する。大型ネコ科の人工繁殖は30年程にたった1回。(ライオン)
6. 将来構想	・サファリ式では食動物との混合飼育。 (ダチョウ・エランド・シマウマ・キリン) ・併せて野原・塔の展示(エランド) ・水中の行動をさせる仕組み(カバ)

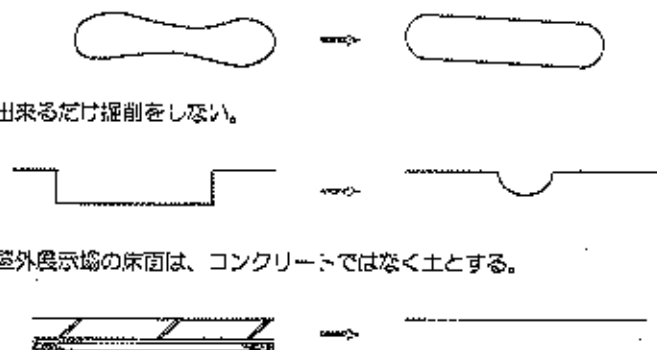
ダイアグラム

動物ゾーン外側の導通路と資入路により、ゾーンとしての一体感と、多方向からの視察が可能となる。

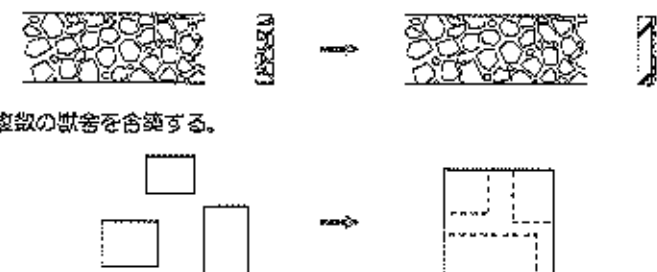


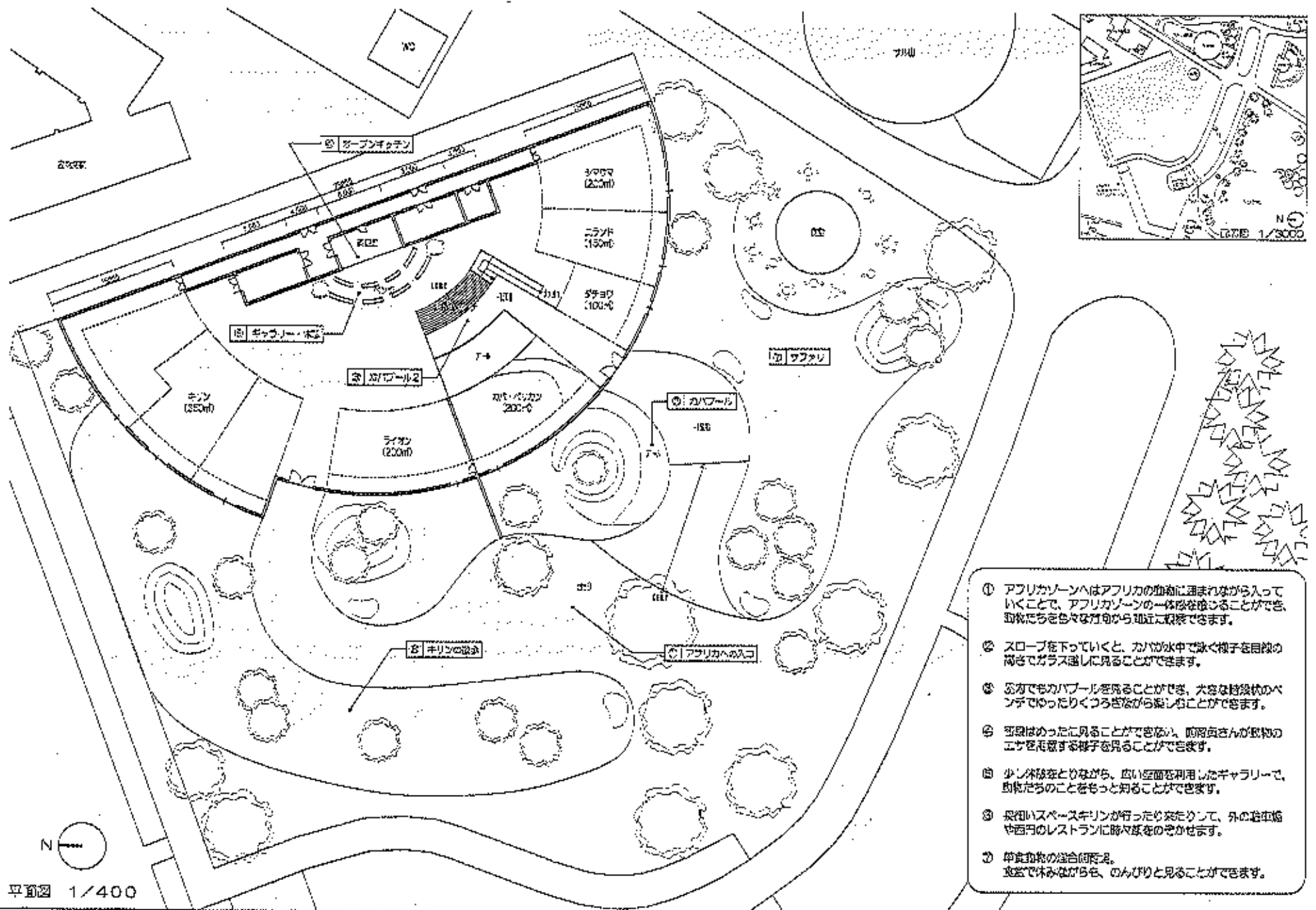
コスト削減の方法

- 幾何学的形状とし、出来るだけ直線を多く使い曲線を少なくする。
- 出来るだけ掘削をしない。
- 屋外展示場の床面は、コンクリートではなく土とする。



- 自然石を積むのではなく、コンクリートに切石を貼る。
- 複数の獣舎を合築する。





平面図 1/400

- ① アフリカゾーンへはアフリカの動物に囲まれながら入っていくことで、アフリカゾーンの一体感を感ずることができ、動物たちを色々な方向から近距離観察できます。
- ② スロープを下っていくと、カバの水中で泳ぐ様子を目標の高さでガラス越しに見ることが出来ます。
- ③ 遠方でもカバールを見る事ができ、大きな特設枕のベンチでゆったりくつろぎながら楽しむことができます。
- ④ 写真はめったに見ることができない、飼育員さんが動物のエサを配る様子を見ることが出来ます。
- ⑤ 少し休憩をとりながら、広い空間を利用したギャラリーで、動物たちのことをもっと知ることが出来ます。
- ⑥ 長閑いスペースキリンが行ったり来たりして、外の駐車場や西門のレストランに時々旅をのぞかせます。
- ⑦ 甲斐動物の総合回廊。夏場で休みながらも、のんびりと見ることが出来ます。

