

## 「第2回和歌山県立自然博物館検討委員会」議事概要

- 1 日時 令和7年1月28日（火） 13:30～16:30
- 2 場所 和歌山県庁南別館6階 604教育委員会会議室
- 3 趣旨 専門的な知見を踏まえ、県立自然博物館の今後のあり方を検討する。

4 委員

氏名	所属・役職等
コイケ ノブアキ 小池 信昭	和歌山工業高等専門学校 教授
○ サルワタリ トシロウ 猿渡 敏郎	東京大学 大気海洋研究所 助教
タカス ヒデキ 高須 英樹	和歌山大学 名誉教授
ナカエ タマキ 中江 環	太地町立くじらの博物館 副館長
◎ マナベ マコト 真鍋 真	国立科学博物館 副館長
ヨシマツ トシタカ 吉松 敏隆	元高等学校長

(五十音順、◎委員長、○副委員長)

- 5 協議内容 議題：①今後の検討委員会について  
②和歌山県立自然博物館の今後のあり方について  
(1) 施設 (2) 展示 (3) 防災 (4) 収蔵庫 (5) 管理運営、その他  
※検討委員会での主な意見については、資料1のとおり

## 検討委員会の主な意見

議題内容	委員から出された意見
(1) 施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・隣接地を利用できるのであれば、水族館に対する県民の思い入れも非常に強いので、水族館をまず大規模改修するとともに、第2展示室を、紀伊半島のバラエティーに富んだ大地のこと、動植物や陸上生物も含めた動線で繋がるような増築をしてはどうか。</li> <li>・高さの制限がそこまでないのであれば、避難タワーの役割を兼ねた建物にし、階層ごとで展示テーマを決めていくことも考えられる。階層性で区切れる形は、展示のストーリーが分かりやすい。</li> <li>・建て直しとなれば、展示室の上の階に研究室・収蔵庫を作って、屋上は屋根のある避難タワーにして、非常時には避難タワーに避難できる外階段も作ればよい。</li> <li>・水族館施設のバックヤードを見たが、正直もう寿命かと思う。建替を真剣に考えないと、今後を見据えた場合、厳しい状態となるのではないか。</li> <li>・ユニバーサルデザインを考える上で、建物や展示の構想段階から多くの方々に参加いただき、インクルーシブな形のデザインができるといい。</li> </ul>
(2) 展示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・和歌山県の大地というのは、他府県に比べると火山も含まれていてかなりの部分を網羅しているので、それをうまく第2展示室にストーリー性を持たせて展示すれば、非常に良い資料館になるのではないか。</li> <li>・生命は海から陸へというのがわかりやすい流れになると思うので、動線は、水族館を見て大地へ上がっていく展示の流れが一番いいんじゃないか。一方、他の博物館を見たとき、これぞというアピールするものがある。それをワカヤマソウリュウにするとしたら、ストーリーが少し変わってくるかもしれないし、いろいろバリエーションは考えられるのではないか。いずれにしても、玄関にセールスポイントになる展示が必要ではないか。</li> <li>・全体的なコンセプトのキーワードを和歌山の自然史として、1階を海・紀の川淡水域までの展示を織り込んだ和歌山の水辺と、生物の生命の進化を見せるしっかりとしたストーリーを作って、1階から2階に上がるところで、モササウルスの実物大の模型を階段の踊り場から吊す。2階に行くと、和歌山、紀伊半島と日本も含めた地質年代的な和歌山の紀伊半島の成り立ちの展示を、岩石や恐竜化石等も使って展示し、地球全体の進化というふうになれば、来館者も展示を見ながらいろいろ学べるし、ストーリーも作りやすい。</li> <li>・和歌山の自然の多様性を打ち出していく展示ストーリーが、一番無理なく実現できるんじゃないか。</li> <li>・1階から生物進化のような形でワカヤマソウリュウ、紀伊半島の生い立ちの展示にして、1階に下りてくるときに、和歌山市の流域展示として川の上流から海へというふうにもう一回1階をぐるっと回るようにした展示の工夫もできる。和歌山の水辺と生物の進化を一つの動線に入れるのは難しいと思う。線を引いてどちらか選ぶようにすると、ストーリー性を失うので、1階から2階へ、そして1階へと周回する形で、どういうふうに見せるかということをは話が具体化したときに考えていけば、かなり面白い。</li> <li>・最近のこどもは昆虫採集をしないので、そういった意味では、逆に収集癖を刺激するようなプログラムをどこかに入れるといいかもしれない。</li> <li>・水族館施設が県内に4つあるところは他にないと思う。皆さん水族館にぜひ期待しておられるので、水族展示の特徴を打ち出した展示を考える必要があるのではないか。</li> <li>・展示のストーリーという点で進化と、地学的な時間の流れという二つの大きなものが入っているが、生物多様性を入れてもいいんじゃないか。生物多様性と和歌山戦略が昨年見直されたし、人間活動は生物多様性に大きな影響を及ぼす世界的な問題になっており、温暖化の問題にも繋がってくる。2022年に改訂されたレッドデータブック（和歌山県）では、大幅に絶滅危惧種も増加しているので、生物多様性にフォーカスして考えていくべきではないか。</li> <li>・県内にいくつも水族館施設があるのと、県は南北に非常に長く、植生についても海の生態関係についても、多様な環境を持ってると思うので、それを県の自然施設として集約するような展示があるといい。</li> <li>・オリジナリティを出すとか、ここにしかないものという話を考えると、やはりワカヤマソウリュウがここにしかないものになってくるので、それを軸にして自然を語るというストーリーを作るのが、ここにしかない展示になるのではないか。</li> <li>・和歌山県の自然に興味を持ってもらうとか、フィールドに出てもらうきっかけ作りを博物館が、提供するというのをしなくてはいけないと思うので、出口の部分で来館者の方が自らフィールドに興味を持ってフィールドに出れるような仕組みがあるといい。</li> <li>・ワカヤマソウリュウみたいなものをキーワードにして、海から陸についていうことを一つ挙げて、そこに進化も入れ、陸上の植生も含めた現代の地上・陸・自然・生態系と話を広げていくような形にする。それでワカヤマソウリュウあたりが一つの繋ぎになるんじゃないか。海に潜るとか山を歩くといった、人間の目線でも展開することはいくらでもできるようなことがある。</li> <li>・第6の大量絶滅期に突入していると考えられる地球の中で、生物多様性をこれ以上減らさないよう努めていくことが、未来の地球と生物のためには最重要なはず。このようなストーリーの作り方は様々だと思うが、生物多様性や現在の和歌山の自然、陸海、それが時間とともに進化し変化していく時間の積み重ねの重みや大きさ・スケールなどを、最終的に感じ取って出ただけようところがきっと求められる施設になる。</li> </ul>

## 検討委員会の主な意見

議題内容	委員から出された意見
(3) 防災	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難ということを実際に考えると、増築もしくは上の階を足すことには賛成。現状の施設が手狭であり、地震・津波・火災等に備え、車いすの方や大勢の来館者が避難するための余裕を持たせた通路があったほうが、展示も見やすいし、避難の際のパニックを防ぐ意味からもいい。</li> <li>・防潮堤ができたことで、そこを乗り越える時間等も考え、津波の到達予想時刻よりは、実際に浸水する時間は、万が一浸水するにしても少し遅れてくるのかなと思う。その場合、例えば気象庁が40分で津波が到着しますと言っても、5分でも10分でも避難する時間は増えるのかなと思う。ただ、マリーナシティの辺りの琴ノ浦水門は、耐震設計で水門が閉まるようになっているが、万が一レールがずれて閉まらない可能性もないわけではないので、発表された時間内に避難することが、人命を守るという観点からはいいのかなと思う。</li> <li>・建物が改修となった場合、多少耐震の改修はするにしても、展示物が落下したり倒れたりする場合も考えられるので、避難訓練を1年に1回はきちんと行い、来場者にもよくわかる避難マークを掲示したり、理解しやすい冊子なども作ることが大事だと思う。</li> <li>・バックヤードツアー中に、水槽に落ちた場合とかのシミュレーションも大事だと思うので、見学も兼ねた避難訓練ができればいい。</li> <li>・入館者がいた際の訓練は、実践的で役に立つので実施したほうがいい。</li> <li>・車いすの方など、歩くのが大変な方や小さいお子さんも来館されるので、やはり現地で避難タワーを建て、少しでもリスクが少ない状態を目指したいところである。</li> <li>・避難タワーのようなものができれば、非常用の備蓄等をきちんと準備しないといけないと思うが、それができる前でも普段から博物館を利用していただいていると、あそこに避難場所があるんだ、ということで地域の方々に認識していただけるような形になっていくといい。</li> <li>・人命優先だが、少し時間的に避難の余裕があるなら、人命救助の避難訓練マニュアルと資料レスキューの避難マニュアル、またその訓練が必要だと思う。</li> </ul>
(4) 収蔵庫	<ul style="list-style-type: none"> <li>・標本資料等が年に1万点以上（今の点数を開館からの年数で単純計算すると）増えているので、今後改修等行う場合には、何十年先を見込んだ収蔵庫を考える必要がある。一方、収蔵すべきものの精査も必要である。</li> <li>・元小学校の校舎を収蔵庫の一つとして使用しているが、湿気が非常に問題である。</li> <li>・現状の資料等の数からいくと、かなりの広さの収蔵庫が必要ではないか。自然博物館周辺でその広さを確保できないのではと考えると、近くに置かなければいけないものを精査の上、分散するのが現実的ではないか。</li> <li>・収蔵庫を本館に併設して、未登録のものは別のところに置いておくのも一つ。</li> <li>・改築等により避難タワーみたいなものに絡めて上層階に収蔵庫を建築し、そこに全ての資料等を集約すると、想定外の災害が起こった場合に全て失うことになるので、分散保管によるリスクヘッジすることも重要。</li> <li>・DNAサンプルを保存する冷凍保管庫を整備し、一部を証拠標本、その残りをDNA保存としていければ、今までのやり方だったら収蔵庫がすぐに埋まってしまうが、それが一部で留められる、といった説明ができるかもしれない。また、他の県や他の地域が被災した際、例えば和歌山の収蔵庫なり、冷凍保管庫で他の地域のものもちゃんと分散して保管されていれば、それが救える、救えたということに繋がってくる。保存施設を収蔵庫の一部として整備していただくことが非常に重要になる。</li> <li>・研究棟や収蔵庫等を作る際、「兵庫県立人と自然の博物館」のコレクションナリウムみたいな形にすれば、収蔵スペース研究スペースを確保しながらもシンボリックな建物になるし、閉館時でも市民の方が見れるようになる。今までは目立たなかった博物館の建物が、新たな看板として市民の方の標識になっているという話を聞いたことがある。</li> <li>・東京大学総合研究博物館は、化石のクリーニング室と年代測定室の壁がガラス張り、展示室から有名な先生が貝の化石をクリーニングしているところなどを見れる。地味だけどすごい効果の高い展示だと思う。収蔵庫だからと、しまい込むのではなく、そういう研究の現場を覗いてもらうのは価値があるし、博物館としての情報発信として重要である。</li> </ul>

## 検討委員会の主な意見

議題内容	委員から出された意見
(5) 管理運営、その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然博物館主催のフィールドワークや、友の会主催のフィールドワークがあって、和歌山県はかなりやっている方だと思う。ただ、館の維持管理も学芸員でないといけない。とにかく人手が非常に足りない。収集、研究部門と教育普及活動部門に分けたスタッフ編成と、増員が必要ではないか。</li> <li>・各地の動物園と水族館が教育の面を意識し、人を配置するようになってきている。教育普及を意識する面もこれからの博物館にとっては、ますます重要な課題になってくる。</li> <li>・例えばミュージアムショップで調査に使うようなグッズを販売するとか、使い方を展示するなどして、何かしらのきっかけでフィールドワークをやりたいと来館者に思ってもらえるような工夫があるといい。また、学芸員との交流ができるようなスペースや展示もあるといい。ショップも展示の一つとして捉えながら来館者をフィールドへと導くようなゾーンがあるといい。</li> <li>・市民の方々の日常に博物館が入ってくるよう、入館料なしに誰もが図書を閲覧できたり、楽しめるようなフリースペースのようなところが入口か出口のところにあるといい。</li> <li>・アメリカの博物館などでは、ボランティアの方がエデュケーターとして活躍している。日本でそれを取り入れる場合の1つの進め方は、友の会の活動を活発化し、その中から養成していく。あるいは野外活動等の指導員を育てる試みをしているが、和歌山ではかつての教員も高齢化しているが、時間的には余裕があるので、博物館に来ていただき、エデュケーターのような役割を果たしてもらおうことが軌道に乗ればいい。</li> <li>・駐車場が非常に面積が狭い。現状、館前の道路は歩道がないので、交通事故の心配もある。もう一つは、繁忙期に学芸員が交通整理しているため、来館者への安全面への配慮に加え、学芸員や職員の負担軽減が必要である。</li> <li>・和歌山の自然に興味を持ってもらうためには、友の会やボランティア、NPOなどと連携していかないと、なかなか広がらない。人を育てる・種をまくといったところにも力を入れ、一つでも多くの活動・次のアクティビティに繋がるような仕掛けが必要。</li> <li>・ミュージアムパーク茨城県立自然博物館は、繁忙期に上限を決め入館予約制にし、交通整理をしなくて済むようになったと聞いている。周辺整備する中で、駐車場が広くなれば、心配はないが。</li> <li>・駐車場の高層化も考えられるのでは。</li> </ul>