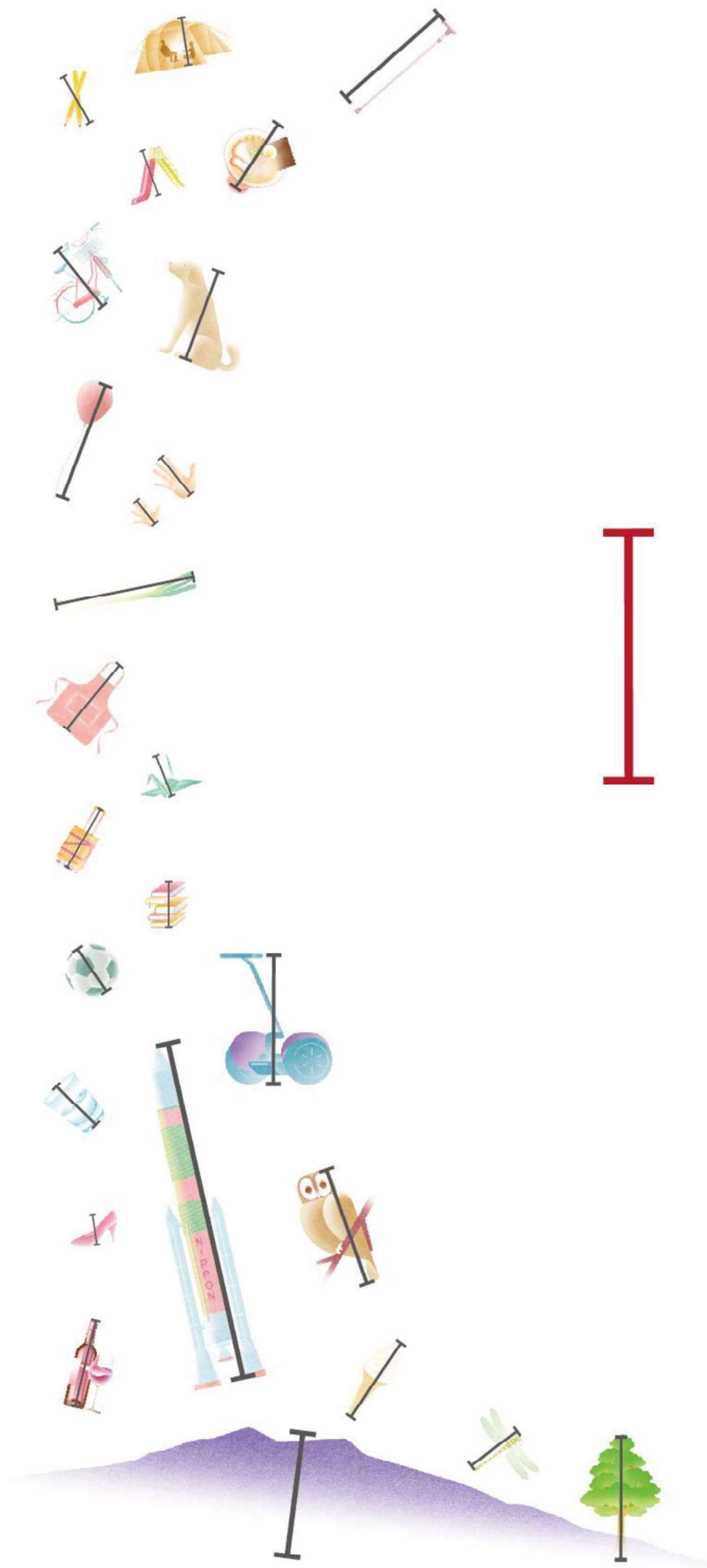


筑波山地域 ジオパーク 中核拠点施設 基本構想・計画

令和2年(2020年)10月



目次

基本構想

1 筑波山地域ジオパークとは

- (1) 筑波山地域ジオパークの目的 p. 4
- (2) 筑波山地域ジオパークの概要 p. 5

2 拠点施設の現状と中核拠点施設の必要性

- (1) 拠点施設の現状 p. 10
- (2) アンケート結果から見る筑波山地域ジオパークの課題 p. 15
- (3) 中核拠点施設の必要性 p. 17

3 中核拠点施設の基本理念と基本方針

- (1) 中核拠点施設の基本理念 p. 18
- (2) 中核拠点施設の基本方針 p. 19

4 中核拠点施設設置予定地の概要

..... p. 20

5 旧筑波東中学校の現状

..... p. 21

6 中核拠点施設の機能

- (1) アンケート・ワーキンググループの結果 p. 23
- (2) 中核拠点施設として必要な機能 p. 25

基本計画

1 諸室構成の検討

- (1) 中核拠点施設の構成要素 p. 28
- (2) 各要素（諸室）に求められる役割 p. 29

2 展示計画の検討

- (1) 展示方針の検討 p. 30
- (2) 展示内容の整理 p. 31
- (3) 展示手法の検討 p. 32

3 管理・運営方針の検討

..... p. 33

基本構想

1 筑波山地域ジオパークとは

(1) 筑波山地域ジオパークの目的

ジオパークは、科学的に貴重な、あるいは景観として美しい地形・地質などの「大地の遺産」を保護するとともに、教育、ツーリズムなどの推進に活用し、地域の持続可能な発展に寄与することを目的としています。なお、「ジオ」は「地球・大地」という意味があり、ジオパークは「大地の公園」ともいわれています。

筑波山地域ジオパークは、国内で41番目の日本ジオパークとして、平成28年（2016年）9月に誕生しました。つくば市・石岡市・笠間市・桜川市・土浦市・かすみがうら市の6市からなる筑波山地域ジオパーク推進協議会は、住む人にも訪れる人にも「みんなに愛される地域づくり」を目指してジオパーク活動を進めています。

- 筑波山地域ジオパークの目指す目標 -

地域に住む人が地域の価値を再発見し、愛着を持ち、地域を好きになることに始まり、さらに訪れる方々にその価値を理解していただくことで多くの人に好きになってもらい、地域活性化につなげること

〈 教 育 〉

- ▷ 防災
- ▷ 環境保全
- ▷ 郷土愛の醸成

筑波山地域の大地やその成り立ちを学び、大地と人とのつながり（自然、歴史、民俗、文化、産業を含む）の価値や魅力を知る。

〈 保 全 〉

- ▷ 地形・地質
- ▷ 生物・生態系
- ▷ 歴史・文化・産業

魅力あふれる地形・地質などの「大地の遺産」の保護や保全、継承に地域住民が主体となって取り組む。

〈 観 光 〉

- ▷ ツーリズム
- ▷ 特産品の開発
- ▷ 施設等の整備

「大地の遺産」の価値や魅力の情報を積極的に発信することで、従来の観光資源や特産品に付加価値をつける。

(2) 筑波山地域ジオパークの概要

筑波山地域には、日本百名山の一つである筑波山、湖の面積が国内第2位の霞ヶ浦、それらをつなぐように関東平野が存在します。また本地域では、石・土・水を基礎として、真壁石や稲田石等の石材業、笠間焼等の窯業、豊富な水を活用した農業、醤油・酒等の醸造業を発展させてきました。そこで筑波山地域ジオパークのテーマを「関東平野に抱かれた山と湖～自然と人をつなぐ石・土・水～」とし、筑波山地域のジオの魅力を生かす「筑波・鶏足山塊ゾーン」「霞ヶ浦ゾーン」「山と湖をつなぐ平野ゾーン」の3つのゾーンに分け、見どころを7つのジオストーリーと26のジオサイトを使って紹介しています。

【 7つのジオストーリー 】

- ストーリー1 筑波山は、火山のようで火山じゃない！
- ストーリー2 筑波・鶏足山塊で海洋プレートの動きを探れ！
- ストーリー3 海から川、そして湖へと姿を変えた霞ヶ浦
- ストーリー4 南方系と北方系の動植物がともに生きる筑波山塊
- ストーリー5 後世に伝えよう！蛇行河川の脅威と恵み
- ストーリー6 信仰と文学を育む神秘の山、筑波山
- ストーリー7 筑波山地域の産業の発展を支えた石・土・水

【 26のジオサイトの分布 】



【 7つのジオストーリーと関連するジオサイト 】

ストーリー1 「筑波山は、火山のようで火山じゃない！」



関東平野から見た筑波山の山容



山頂連絡路沿いにあるガマ石（筑波山山頂ジオサイト）



白滝をつくる花こう岩（筑波山南麓ジオサイト）

とがった2つの頂と、なだらかなすそ野をもつ筑波山。そのかたちは、富士山のような火山のかたちに似ていますが、噴火でできた山ではありません。筑波山は、約8,000万年～6,000万年前、マグマが地下深部でゆっくりと冷え固まってできた岩石が、その後の長い年月をかけた地殻変動によって隆起してできた山なのです。山頂～中腹をつくる斑れい岩は、風化や侵食に強いものの、複数の大きな割れ目が発達しています。一方、中腹をつくる花こう岩は、風化によってポロポロになっています。そのため、大雨や大きな地震の際には、上方から落ちてきた斑れい岩の巨石と風化した花こう岩がともに崩れ、たびたび土石流となって山麓まで流れ下ります。火山のような筑波山の美しい姿は、主に過去の度重なる土石流によってつくり出されたものだったのです。

関連するジオサイト： 筑波山山頂 筑波山南麓 羽鳥 酒寄・椎尾 山ノ荘
峰寺山・十三塚 吾国山・愛宕山 など

ストーリー2 「筑波・鶏足山塊で海洋プレートの動きを探れ！」



滝野不動堂境内の石灰岩ブロック（笠間盆地ジオサイト）



御野立所のチャートを含む雲母片岩（閑居山・権現山ジオサイト）



峰寺山山頂近くの球状花こう岩（峰寺山・十三塚ジオサイト）

鶏足山塊の山々では、約2億5,000万年～1億5,000万年前に、大陸から遠く離れた海洋底や海山の上でできたチャートや石灰岩、大陸近くの海溝付近でできた砂岩や泥岩の互層などが見られます。このような岩石の集まりは「付加体」とよばれ、海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込む際、海洋プレート上の岩石が海溝付近で次々と大陸側へ押しつけられ、はり付いていくことでできました。また、鶏足山塊の南端や筑波山塊の南東部では、筑波山塊の花こう岩や斑れい岩をつくった大量のマグマの高熱で、性質の異なる岩石へと変化したものも含まれています。長い年月をかけた海洋プレートの大移動と沈み込み、それに伴う地下深部での大量のマグマの形成というダイナミックな地球の歴史を感じられることが、筑波・鶏足山塊をつくる岩石の魅力のひとつです。

関連するジオサイト： 笠間盆地 閑居山・権現山 峰寺山・十三塚 高峯・富谷山
平沢・宝篋山 山ノ荘 雪入・三ツ石 龍神山・波付岩 など

【 7つのジオストーリーと関連するジオサイト 】

ストーリー3 「海から川、そして湖へと姿を変えた霞ヶ浦」



崎浜のカキ化石床（崎浜・川尻ジオサイト）



桜川の河床に転がる古鬼怒川の
小石（桜川中流ジオサイト）



出島南岸の土浦入りに広がる
ハス田（田村・沖宿ジオサイト）

V字型をした霞ヶ浦の独特のかたちや、霞ヶ浦周辺で見られる地層の形成には、約13万年前以降の海面の上昇や低下と、それに伴う河川の発達や流路の変化が関係しています。例えば、湖岸で見られる貝化石を含む地層は、約13万年～12万年前、霞ヶ浦周辺が「古東京湾」とよばれる海の底だった時代につくられました。一方、霞ヶ浦につき出た「出島」の原型は、約10万年前以降の海面低下とともに発達した「古鬼怒川」が供給した大量の土砂でつくられたものです。また、「土浦入り」とよばれる出島南岸の入り江は、約3万2,000年～2万4,000年前、古鬼怒川がけずり込んだ深い谷地形の名残です。現在の霞ヶ浦は、地域の人々の暮らしを支える淡水の湖ですが、その地形や地質には、この地域がかつて内海の底や川の河口域だった痕跡がいくつも残されています。

関連するジオサイト： 崎浜・川尻 桜川中流 田村・沖宿 高浜・石岡 上高津
花室川 六斗 など

ストーリー4 「南方系と北方系の動植物がともに生きる筑波山塊」



筑波山山頂近くに広がるブナ・スズクケ林



カタクリ



薬王院境内に広がるスダジイ・タブノキ林

筑波山をはじめ、筑波山塊の山々はどれも標高900mに満たない低山ですが、多種多様な動植物を目にすることができます。この動植物の豊富さには、生物の分布から見て、筑波山塊が西南日本と東北日本の境界近くに位置していることや、ふもとから山頂にかけて生じる気候差が、温暖な気候を好む動植物と冷涼な気候を好む動植物の生育を可能にしていることが関係しています。また、筑波山の動植物には、過去の気候・環境変化の歴史を今に伝えるものもいます。例えば、山頂付近のブナやミズナラなどの落葉樹は、約2万年前の寒冷な時代の生態系の名残とされています。また、中腹付近のスダジイやタブノキなどの常緑樹は、約7,000年～6,000年前の温暖で現在よりも内陸に海岸線があった時代に、筑波山塊まで分布を広げたと考えられています。

関連するジオサイト： 筑波山山頂 筑波山南麓 加波山・足尾山 酒寄・椎尾
峰寺山・十三塚 吾国山・愛宕山 など

【 7つのジオストーリーと関連するジオサイト 】

ストーリー5 「後世に伝えよう！蛇行河川の脅威と恵み」



大きく蛇行する小貝川と筑波山（上郷ジオサイト）



昔の小貝川の河道跡にある川口公園（上郷ジオサイト）



桜川河口の三角州上につくられた土浦城跡（土浦ジオサイト）

関東平野の北東部を流れる桜川や小貝川は、中流域から下流域までの勾配がゆるやかで、流路が大きく蛇行し、霞ヶ浦や利根川へ合流するという特徴をもっています。またこれらの河川は、大雨などで流量がいきにくくなると、すみやかな排水が難しくなるため、氾濫や逆流などによる洪水被害をその流域にもたらしてきました。一方、蛇行河川の流れや氾濫に伴う土砂の運搬や堆積、けずり込みは、自然堤防や氾濫原などの地形をつくり出します。桜川や小貝川の流域には、これらの河川地形とともに、水辺で暮らす人々の知恵や信仰の歴史、今では貴重な湿地・里山の生態系がよく残されています。私たちは、これらの自然や人々の営みを守るとともに、蛇行河川がもたらす脅威や恵み、自然との調和の大切さを後世に伝えていかなければなりません。

関連するジオサイト： 上郷 土浦 桜川中流 六斗 など

ストーリー6 「信仰と文学を育む神秘の山、筑波山」



女体山山頂の筑波山神社本殿



筑波山神社境内に並ぶ万葉集歌碑



筑波嶺詩人とよばれた横瀬夜雨の歌碑

古来、筑波山は、関東地方のランドマークとしての役割を担うとともに、山岳信仰の対象や神仏習合の霊場、江戸の鬼門を守る霊山として、遠方から多くの人が訪れる山でした。山頂や中腹にある筑波山神社の本殿・拝殿や、山麓に残る古い神社や仏閣は、このような筑波山の信仰の歴史を今に伝えていています。筑波山は、奈良時代につくられた万葉集や常陸国風土記にも登場し、江戸時代には「西の富士、東の筑波」と称されるとともに、俳句を通じて「紫峰」とよばれるようになりました。また、近代文学や絵画においても、自らの心情を映す山として盛んに取り上げられています。このように、多くの先人の心をとらえ、この地域の歴史や文化を育んできた筑波山の美しい姿、自然と風土は、今も原風景として地域の人々に愛されています。

関連するジオサイト： 筑波山山頂 など 筑波山南麓 羽鳥 酒寄・椎尾 高浜・石岡

【 7つのジオストーリーと関連するジオサイト 】

ストーリー7 「筑波山地域の産業の発展を支えた石・土・水」



笠間焼



筑波山の湧水



ワカサギの天日干し

筑波山塊の山々は、「真壁石」や「稲田石」など良質の花こう岩産地として有名で、山麓では昔から石材業が盛んです。これらの花こう岩は、日本橋や日本銀行、迎賓館などの名だたる建造物に用いられ、日本の近代建築の発展に貢献しました。一方、筑波山塊の花こう岩が風化してできた大量の粘土は、古くから陶器・瓦・土管づくりなどの窯業を育み、江戸時代には、関東を代表する「笠間焼」を世に送り出しました。また、筑波山塊の山々から湧き出る水は、関東平野でとれる米・小麦・大豆、霞ヶ浦流域の水運と結びつき、酒・味噌・醤油づくりなどの醸造業を発展させました。さらに霞ヶ浦では、帆引き船を使った帆引き網漁が考案され、豊富にとれるワカサギやシラウオなどの湖の幸を使った水産加工業が盛んになりました。

関連するジオサイト： 笠間盆地 筑波山南麓 歩崎 加波山・足尾山 八郷盆地
稲田・福原 土浦 など

2 拠点施設の現状と中核拠点施設の必要性

(1) 拠点施設の現状

筑波山地域ジオパークには、拠点施設と学習施設がそれぞれ5つあります。いずれもジオパークの専用施設ではなく、ジオパークに関連する展示を行う施設、もしくは、施設の一部にジオパークコーナーを設けて展示やパンフレットの設置を行う施設です。



- 〈 拠点施設 〉
- ① 筑波山観光案内所（つくば市）
 - ② 石の百年館（笠間市）
 - ③ 上高津貝塚ふるさと歴史の広場（土浦市）
 - ④ かすみがうら市歴史博物館（かすみがうら市）
 - ⑤ 雪入ふれあいの里公園（かすみがうら市）

- 〈 学習施設 〉
- ⑥ 産業技術総合研究所 地質標本館（つくば市）
 - ⑦ 国土地理院 地図と測量の科学館（つくば市）
 - ⑧ 茨城県霞ヶ浦環境科学センター（土浦市）
 - ⑨ 土浦市立博物館（土浦市）
 - ⑩ ミュージアムパーク茨城県自然博物館（坂東市 近郊エリア）

< 拠点施設 >

① 筑波山観光案内所（つくば市）

筑波山観光案内所は「筑波山神社入口」のバス停を降りてすぐ、筑波山神社の赤い大鳥居の近くに設置されています。案内所では、筑波山の観光案内や各種パンフレットの配布、物産品の販売のほか、筑波山地域ジオパークの展示を行っています。今後リニューアルが予定されており、ジオパーク案内の強化やサービス向上を図るための観光ガイドの配置等が検討されています。



建物外観



案内所内

② 石の百年館（笠間市）

常設展では、世界の花こう岩との比較を通じ、稲田石（稲田花こう岩）の特徴や生成される過程を分かりやすく解説しています。また、稲田石の岩盤の割れで結晶化した水晶など、大型でユニークな岩石標本を展示しており、稲田地区で産出される鉱物の美しさや多様さを感じることができます。



建物外観



常設展示室内

③ 上高津貝塚ふるさと歴史の広場（土浦市）

桜川右岸の土浦市上高津に位置し、国指定史跡上高津貝塚と考古資料館から構成され約5 haの広さがあります。上高津貝塚に関する資料を収集・保存・展示するとともに、市内の埋蔵文化財を調査・収集・保存・展示しています。常設展示では、縄文時代の環境や縄文人の衣食住などについて分かりやすく説明しています。ホールでは土浦市内の主要ジオサイトについての展示を行っています。



貝層断面展示施設



ホール展「土浦地域の主要ジオサイト」

④ かすみがうら市歴史博物館（かすみがうら市）

かすみがうら市歴史博物館は、3つの施設（本館、研修施設、帆引き船展示施設）から成っています。三重4階建ての櫓（やぐら）型展示棟の本館では、最上階から筑波山を望むことができ、条件が良ければ富士山も望めます。霞ヶ浦漁業のシンボルであった帆引き船の模型（2/3スケール）を中心に考古、民俗資料を展示し、また、講演、図録等でかすみがうら市の歴史文化を広く発信しています。市の歴史や文化を紹介するとともに、ジオパークに関する企画展、講座も開催しています。



大手門から見た博物館（本館）



常設展示室1階（中央に帆引き船模型）

⑤ 雪入ふれあいの里公園（かすみがうら市）

雪入ふれあいの里公園は、水郷筑波国定公園の筑波山系の東端部にあり、雪入・三ツ石ジオサイトに位置しています。敷地は、北側が標高300mの尾根になっており、採石場跡の急崖を隔てて中央部には平坦地と大小4つの池があります。園内の自然環境は、採石場跡地の自然を復活させ、園路や水系、休憩施設などを組み合わせたもので、自然体験、自然観察が楽しめます。標高150mの位置にあるネイチャーセンターは、展示室、ハイビジョンシアター、展望ロビーなどで構成され、自然環境に詳しい職員が常駐し、自然情報の提供を行っています。



ネイチャーセンター



風の池

< 学習施設 >

⑥ 産業技術総合研究所 地質標本館（つくば市）

地質標本館は、日本の地質の調査・研究のナショナルセンターである産業技術総合研究所地質調査総合センター（GSJ）の公開施設です。一般的な地球科学の啓発となる展示はもとより、GSJの研究活動で得られた成果の発信と普及を行っています。

⑦ 国土地理院 地図と測量の科学館（つくば市）

地図と測量の科学館は、国土地理院の公開施設です。地図や測量に関する歴史、原理や仕組み、新しい技術などを総合的に展示して、私たちの生活にかかせない地図や測量の役割を、誰もが楽しみながら体感できる施設です。イベント等開催時には、筑波山地域ジオパークと連携した取組も進めています。

⑧ 茨城県霞ヶ浦環境科学センター（土浦市）

霞ヶ浦をはじめとする県内の湖沼、河川の水質や大気などの環境保全に取り組む総合的な拠点施設です。展示室では、「湖沼とともに生きる」をテーマに、霞ヶ浦の歴史と暮らし、生き物、水質、地球環境など様々な視点から構成された展示物が設置されています。展示室にはジオパークコーナーが設置され、霞ヶ浦学講座においてもジオパークの紹介を行っています。

⑨ 土浦市立博物館（土浦市）

土浦市立博物館は土浦城址（亀城公園）に隣接する歴史系博物館です。「霞ヶ浦に育まれた人々の暮らし」を総合テーマに、展示品を季節ごとに入れ替えながら、土浦の歴史と文化を紹介しています。

⑩ ミュージアムパーク茨城県自然博物館（坂東市 近郊エリア）

地球の誕生から私たちの生きる現代まで、生命史の変遷や多様な生態系、自然環境などについて学び、現在そして未来の地球環境について考えることができる体験型博物館です。本館での展示とともに、広大な野外施設で実際の自然とのふれあいを通じて、人と自然との関わりや共生の大切さを感じることができます。筑波山周辺の地質や動植物に関する展示コーナーがあります。

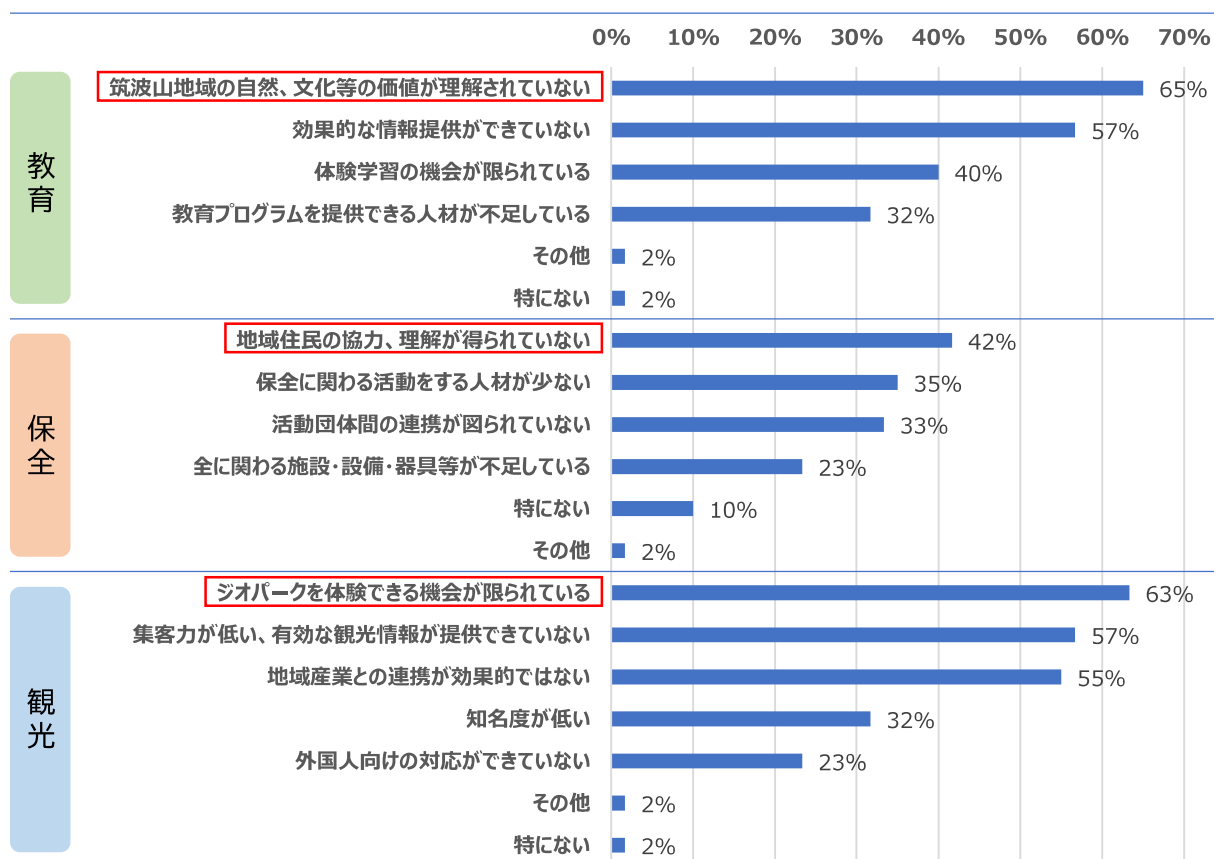
現在、筑波山地域ジオパークには、専用の拠点施設がありません。そのため、地域全体を紹介する施設がなく、ジオガイドの活動拠点となる場所もありません。

また、既存施設を拠点施設・学習施設として活用しているため、地域内の施設の分布に偏りが見られます。

(2) アンケート結果から見る筑波山地域ジオパークの課題

令和2年（2020年）2月～3月に、ジオパーク関係者を対象としてアンケートを行いました。その中で、筑波山地域ジオパークの課題としてあげられた内容は下図のとおりです。

筑波山地域ジオパークにおける教育・保全・観光を推進していく上での課題（回答数：60）



- ・教育を推進していく上での課題としては、「筑波山地域の自然、文化等の価値が理解されていない」が65%と最も多く、次いで「効果的な情報提供ができていない」が57%と多くなっている。
- ・保全を推進していく上での課題としては、「地域住民の協力、理解が得られていない」が42%と最も多くなっている。
- ・観光を推進していく上での課題としては、「ジオパークを体験できる機会が限られている」が63%と最も多く、次いで「集客力が低い、有効な観光情報が提供できていない」が57%、「地域産業との連携が効果的ではない」が55%と多くなっている。

所属別に見た筑波山地域ジオパークにおける教育・保全・観光を推進していく上での課題（抜粋）

	全体	筑波山地域 ジオパーク 推進協議会	教育・学術部会	市民活動部会	筑波山地域 ジオパーク 認定ジオ ガイド	筑波山地域 ジオパーク サポーターズ クラブ	その他	
教育	筑波山地域の自然、文化等の価値が理解されていない	65%	86%	71%	88%	54%	53%	80%
	効果的な情報提供ができていない	57%	71%	86%	50%	69%	53%	40%
	体験学習の機会が限られている	40%	57%	57%	75%	62%	26%	40%
	教育プログラムを提供できる人材が不足している	32%	43%	43%	50%	46%	21%	33%
保全	地域住民の協力、理解が得られていない	42%	71%	71%	50%	46%	32%	53%
	保全に関わる活動をする人材が少ない	35%	43%	43%	50%	38%	26%	47%
	活動団体間の連携が図られていない	33%	29%	57%	63%	31%	42%	27%
	保全に関わる施設・設備・器具等が不足している	23%	14%	57%	38%	23%	21%	27%
観光	ジオパークを体験できる機会が限られている	63%	43%	86%	88%	69%	47%	73%
	集客力が低い、有効な観光情報が提供できていない	57%	71%	71%	63%	54%	63%	40%
	地域産業との連携が効果的ではない	55%	71%	86%	88%	69%	37%	53%
	知名度が低い	32%	14%	29%	25%	23%	42%	47%
	外国人向けの対応ができていない	23%	57%	43%	13%	8%	26%	33%

- ・[筑波山地域ジオパーク推進協議会][その他]では、「筑波山地域の自然、文化等の価値が理解されていない」の割合が多くなっている。
- ・[教育・学術部会][市民活動部会][筑波山地域ジオパーク認定ジオガイド]では、観光の「ジオパークを体験できる機会が限られている」、「地域産業との連携が効果的ではない」の割合が多くなっている。
- ・[筑波山地域ジオパーク認定ジオガイド]では、教育の「効果的な情報提供ができていない」、「体験学習の機会が限られている」の割合が多くなっている。
- ・[筑波山地域ジオパークサポーターズクラブ]では、観光の「集客力が低い、有効な観光情報が提供できていない」の割合が多くなっている。

(3) 中核拠点施設の必要性

(1) (2) から、筑波山地域ジオパークには以下のような課題があることが分かります。

- ・ 専用の拠点施設がないため、地域全体を紹介できる場所がない。
- ・ ジオガイドの活動拠点となる場所がない。
- ・ 既存の拠点施設、学習施設の配置に偏りがあり、ジオサイトの分布と連動していない。
- ・ 効果的な情報発信ができていない。
- ・ 観光事業や地域産業との連携ができていない。

これらの課題は、既存の拠点施設・学習施設だけでは解決することができません。新たに筑波山地域ジオパーク専用の中核拠点施設を設置し、課題を解決する必要があります。

3 中核拠点施設の基本理念と基本方針

(1) 中核拠点施設の基本理念

筑波山地域ジオパーク中核拠点施設は、筑波山地域ジオパーク内で初となる専用の施設であり、エリア全体の中核を担う拠点となります。そのためエリア全体の情報発信の拠点として、また活動の拠点として、筑波山地域ジオパークの目標を達成するための機能が必要です。また、中核拠点施設の基本構想を検討するにあたっては「つくば市未来構想」との整合性を図る必要もあります。そして、2(3)にあげられた課題を解決し、筑波山地域ジオパークの活動をより活性化するための施設となることが求められます。

筑波山地域ジオパークの目標の達成 「みんなに愛される地域づくり」

+

つくば市未来構想

4つの目指すまちの姿との整合性

- | | |
|------------------|---------------------|
| I 魅力をみんなで創るまち | III 未来をつくる人が育つまち |
| II 誰もが自分らしく生きるまち | IV 市民のために科学技術をいかすまち |

+

現拠点施設における課題の解決

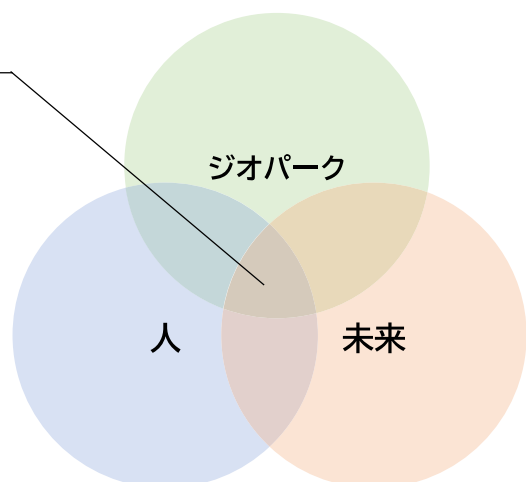
これらのことを念頭に、中核拠点施設の理念として、

人とジオパークと未来をつなぐ

を掲げます。新設される施設は、

- 1 人とジオパークをつなげる
- 2 ジオパークと未来をつなげる
- 3 未来と人をつなげる
- 4 人と人をつなげる

ことで、人とジオパークと未来の距離を近づけます。



(2) 中核拠点施設の基本方針

1 人とジオパークをつなげる

- ・筑波山地域の情報を発信することで、地域の魅力や価値を多くの人に広める
- ・日本や世界のジオパーク情報を発信することで、来館者とジオパークをつなげる
- ・ユニバーサルデザインを取り入れた施設をつくり、すべての人とジオパークをつなげる

2 ジオパークと未来をつなげる

- ・地域の魅力や価値を広めることで、新しいツーリズムや産業へとつなげる
- ・ジオパークを通して、未来へつながる地域資源の保全と活用を推進する
- ・最新の研究成果の提供や研究活動の推進により、ジオパークとしての可能性を広げる

3 未来と人をつなげる

- ・地域の魅力や価値を再発見することで、地域住民の郷土愛を醸成する
- ・ジオパークへの理解を深めることで、自発的な保全活動へつなげる
- ・教育活動を通して、自然環境や歴史、文化を守り伝えることの大切さを次世代へと伝える

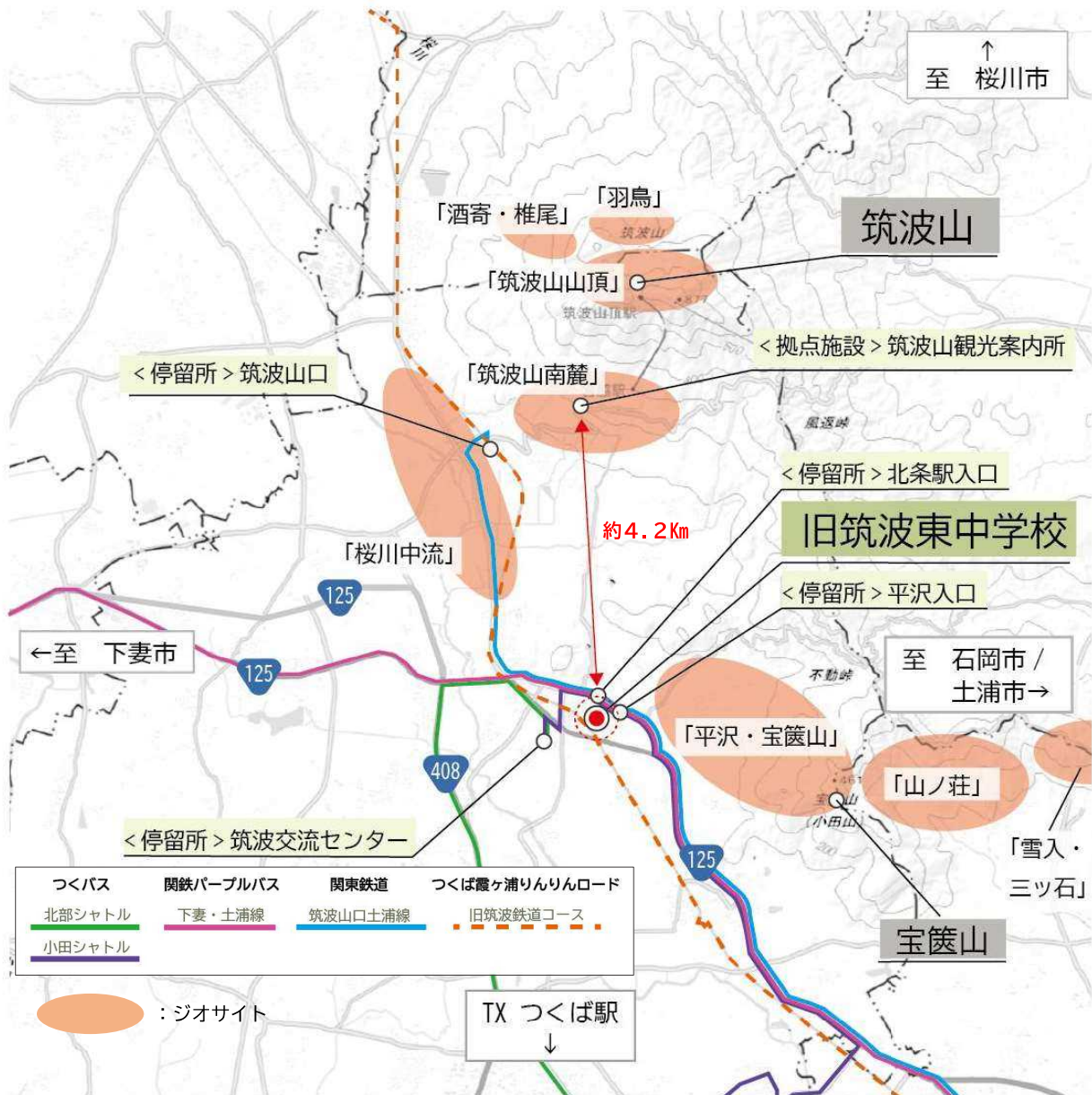
4 人と人をつなげる

- ・ジオガイドの拠点としてガイド同士の交流の場をつくり、ガイド活動を推進する
- ・ジオパーク関係者、地域住民、来館者などの垣根を超えた、新たな交流の場を生み出す
- ・ジオパークの事務拠点ををつくり、事務局体制の安定化につなげる

4 中核拠点施設設置予定地の概要

旧筑波東中学校は、筑波山山頂、筑波山南麓、桜川中流、平沢・宝篋山など多くのジオサイトに囲まれています。また拠点施設の一つである筑波山観光案内所からも近く、相互連携の取りやすい位置にあります。交通の面では、近くに国道125号線があり、車でのアクセスがしやすい場所にあります。首都圏からつくば市へのアクセス拠点であるつくばエクスプレス「つくば駅」のほか、関東鉄道常総線「下妻駅」、JR常磐線「土浦駅」からバスでのアクセスが可能のため、観光客も利用しやすい場所です。これらの条件から、旧筑波東中学校が中核拠点施設の設備予定地として選定されています。

名称	旧筑波東中学校	都市計画区域	研究学園都市計画区域内
住所	つくば市北条 4160番地	区域区分	市街化区域
敷地面積	37,273㎡	用途地域	第一種中高層住居専用地域
アクセス	つくばエクスプレスつくば駅から約13km、土浦北ICから約12km		



出典：地理院タイル（路線図や施設の場所等を追記して掲載）

5 旧筑波東中学校の現状

平成30年（2018年）3月に廃校となった旧筑波東中学校は、教室棟、屋内運動場、武道場、運動場用地などで構成されています。



① 教室棟（運動場用地側）



② 教室棟（プール側）



③ 屋内運動場（体育館）



④ 武道場



職員室



教室



家庭科調理室



昇降口



廊下



音楽室

6 中核拠点施設の機能

(1) アンケート・ワーキンググループの結果

令和2年（2020年）2月～3月に、ジオパーク関係者や地域住民、イベント（筑波山梅まつり、シンポジウム「酒蔵ツーリズム in 笠間」）参加者、拠点・学習施設利用者を対象にアンケートを実施しました。続いて、令和2年（2020年）3月24日に、ジオパーク関係者や地域住民を集めてワーキンググループを開催しました。アンケート及びワーキンググループで得られた中核拠点施設の機能に関する意見は以下のとおりです。

なお、中核拠点施設との相乗効果が期待される施設全体としての機能についても提案を受けました。

アンケートから抽出した中核拠点施設に期待されている機能（回答数：309票）

対象	回答者に見られる傾向	期待されている機能
ジオパーク関係者と地域住民 中核拠点施設に期待する機能	<ul style="list-style-type: none"> ○ジオパーク関係者、地域住民ともに「観光案内・展示」「地域の特産品の販売拠点」を期待 ○ジオパーク関係者は、特に「子どもたちの教育の場」「調査研究の展示・広報」「市民団体の活動拠点」「イベントスペース」「多目的スペース」を期待する割合が多い ○地域住民は、特に「観光客等の休憩スペース」「地域活性化活動の拠点」「地域住民の交流スペース」を期待する割合が多い 	<ul style="list-style-type: none"> ○ジオパークの観光案内・展示 ○調査研究結果の展示・広報 ○市民団体等の活動拠点 ○地域住民の交流スペース ○多目的スペース（講演等） ○地域の特産品の販売拠点（売店、カフェ等） ○地域活性化活動の拠点 ○子どもたちの教育の場 ○観光客等の休憩スペース ○イベントスペース
相乗効果を生み出す施設に期待する機能	<ul style="list-style-type: none"> ○ジオパーク関係者は「売店、直売所」「レンタサイクル」「休憩所」などを期待 ○地域住民は「売店、直売所」「駐車場」「レンタサイクル」などを期待 	<ul style="list-style-type: none"> ○売店、直売所 ○託児所 ○レンタサイクル・レンタカーポート ○図書室 ○レジャー施設 ○更衣室、シャワー等（観光客向け） ○レストラン ○休憩所 ○駐車場
訪問者 中核拠点施設に期待する機能	<ul style="list-style-type: none"> ○訪問者は「ジオパークの見どころをわかりやすく知ることができること」「楽しみながらジオパークを学ぶことができること（体験コーナー等）」「休憩できるスペース」「地域の特産品を販売する売店や味わえるレストラン」を期待 	<ul style="list-style-type: none"> ○ジオパークの見どころをわかりやすく知ることができる ○ジオパークの学術的なことを知ることができる ○専門的なセミナーや勉強会などに参加できる ○ガイドによる案内を受けることができる ○子どもたちが遊べるスペースがある ○楽しみながらジオパークを学ぶことができる体験コーナーがある ○休憩スペースがある ○地域の特産品を販売する売店や、味わえるレストランがある ○ドローンやVRなど新技術を活用した体験ができる

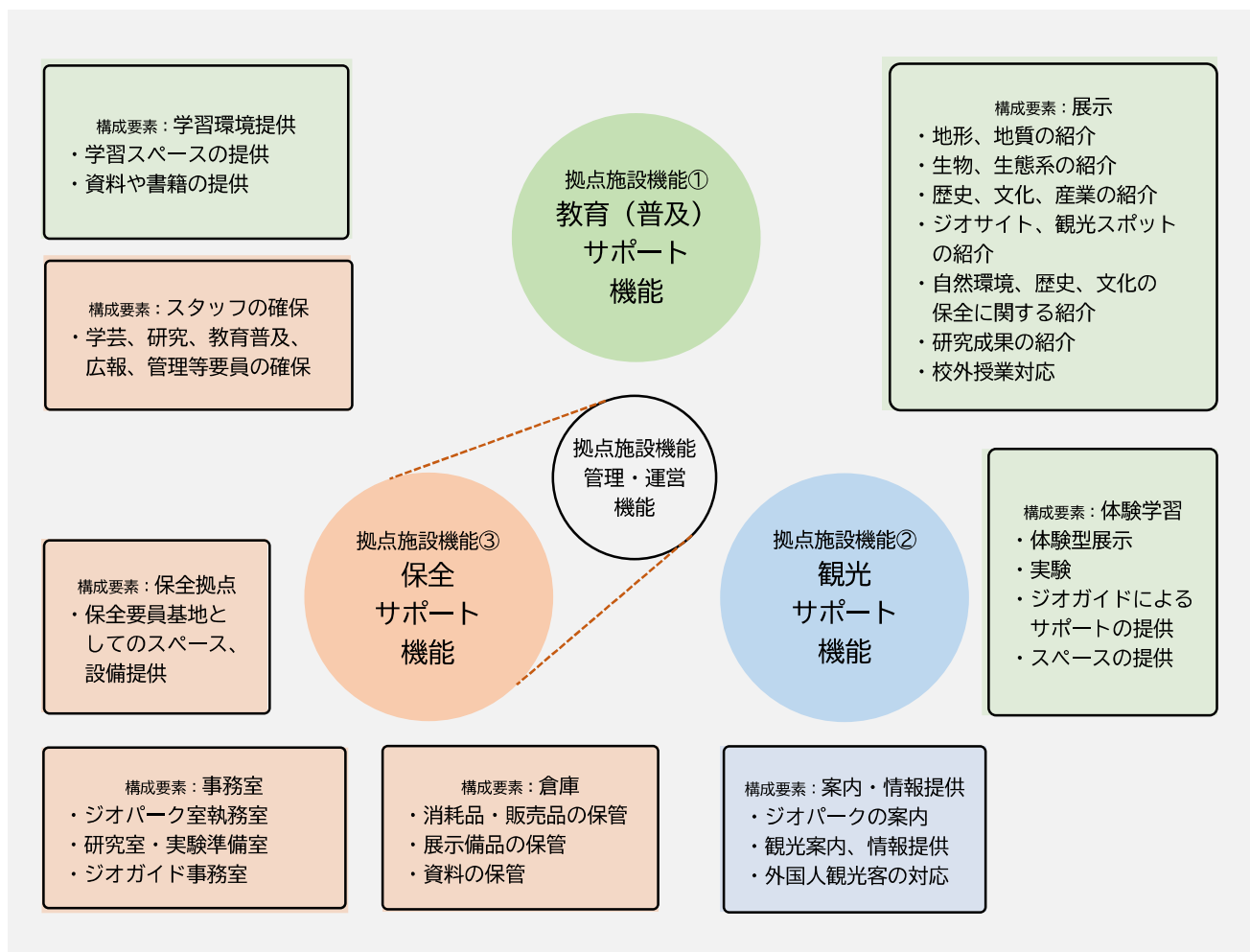
ワーキンググループ検討内容から抽出した施設構成要素についての主な意見（参加人数：24名）

	主な意見
案内	観光案内機能を期待する意見が多く見られた。観光ガイドを受けられたり観光パンフレットを得られたりすること、多言語での対応があること、他関連施設との連携による情報提供を行うこと、などが期待された。 また、設備・施設内容としては、Wi-Fiの充実を求める意見も多く見られた。
展示	筑波山地域ジオパークの地形・地質、歴史・文化・産業等に関する展示機能を期待する意見が多く見られた。展示方法は、パネル展示の他に、岩石標本やジオラマ模型などの触れる展示、VRやプロジェクションマッピング等の最新技術を活用した展示、ジオサイトをミニチュアで再現し仮想的に体験できる展示などの提案があり、体験を通じて楽しめる展示が期待された。 また、小中学生の校外授業での施設利用を想定した展示が必要とする意見が多く見られた。
実験コーナー	展示のほかに、実験や実習ができる機能を期待する意見が多く見られた。具体的には、化石クリーニング、岩石割り体験、土・砂・水を使った実験などが提案された。
住民の交流の場	地域住民のための集会所機能を求める意見が見られた。集会所機能のポイントとして「いつでも」「気軽に」利用できることがあげられた。 また、地域住民同士や観光客との情報交換ができるような掲示板の設置を期待する意見があった。
学習室 図書室	学習室を求める意見が見られた。 また、ジオパーク関連の書籍がある図書室機能を求める意見が見られた。
ジオガイド事務所	ジオガイドの事務所機能に関する意見が多く見られた。ジオガイド同士の交流や情報交換の場となることが期待された。
倉庫	ジオツアーやイベント等で使用する備品を収納しておく倉庫機能を期待する意見が見られた。
売店	売店等の買い物機能を求める意見が多く見られた。売店では、地域の特産品や農産物、筑波山地域ジオパーク認定商品の販売が期待された。また、観光客向けのアウトドア商品の販売やレンタルといった機能も提案された。
カフェ	カフェやレストラン等の飲食機能を求める意見が多く見られた。地域で採れた農産物等を生かした料理やコーヒー、アイスクリーム、ラーメン等の提供が期待された。また、校庭等でのバーベキューができる機能や、スターバックスのようなおしゃれな空間を求める声もあった。
子どもの遊び場	子どもの遊び場などの子育て支援機能を期待する意見が見られた。
展望台	旧筑波東中学校からは筑波山がよく見えることから、屋上等の上層階に展望機能を求める意見が多く見られた。 また、屋上に天体観測用の設備があることから、天体観測を楽しめるような機能が期待された。
シャワー設備	サイクリストや登山客の利用が想定されることから、シャワー等の設備を期待する意見が多く見られた。
休憩スペース	観光客向けの休憩スペースを期待する意見が多く見られた。 また、小中学生の校外授業での利用を想定し、昼食が食べられるようなスペースも提案された。
レンタサイクル	レンタサイクルを設置する意見が多く見られた。とくに、近接するつくば霞ヶ浦りんりんロードとの連携が期待された。 また、セグウェイの体験ができると良いといった提案もされた。
駐車場	筑波山やつくば霞ヶ浦りんりんロードへのアクセスの拠点として、駐車場、駐輪場の設置を希望する意見が多く見られた。

(2) 中核拠点施設として必要な機能

中核拠点施設に必要な機能は、筑波山地域ジオパークが推進する「教育」「保全」「観光」の3つの事業に対応する必要があります。また同時に、つくば市未来構想に掲げている4つの「目指すまちの姿」にも対応したものでなければなりません。そこで、アンケート、ワーキンググループから得られた意見を各要素に照らし合わせて分析し、拠点施設に求められる機能を下記のように整理しました。

中核拠点施設に求められる機能（構成要素）



基本計画

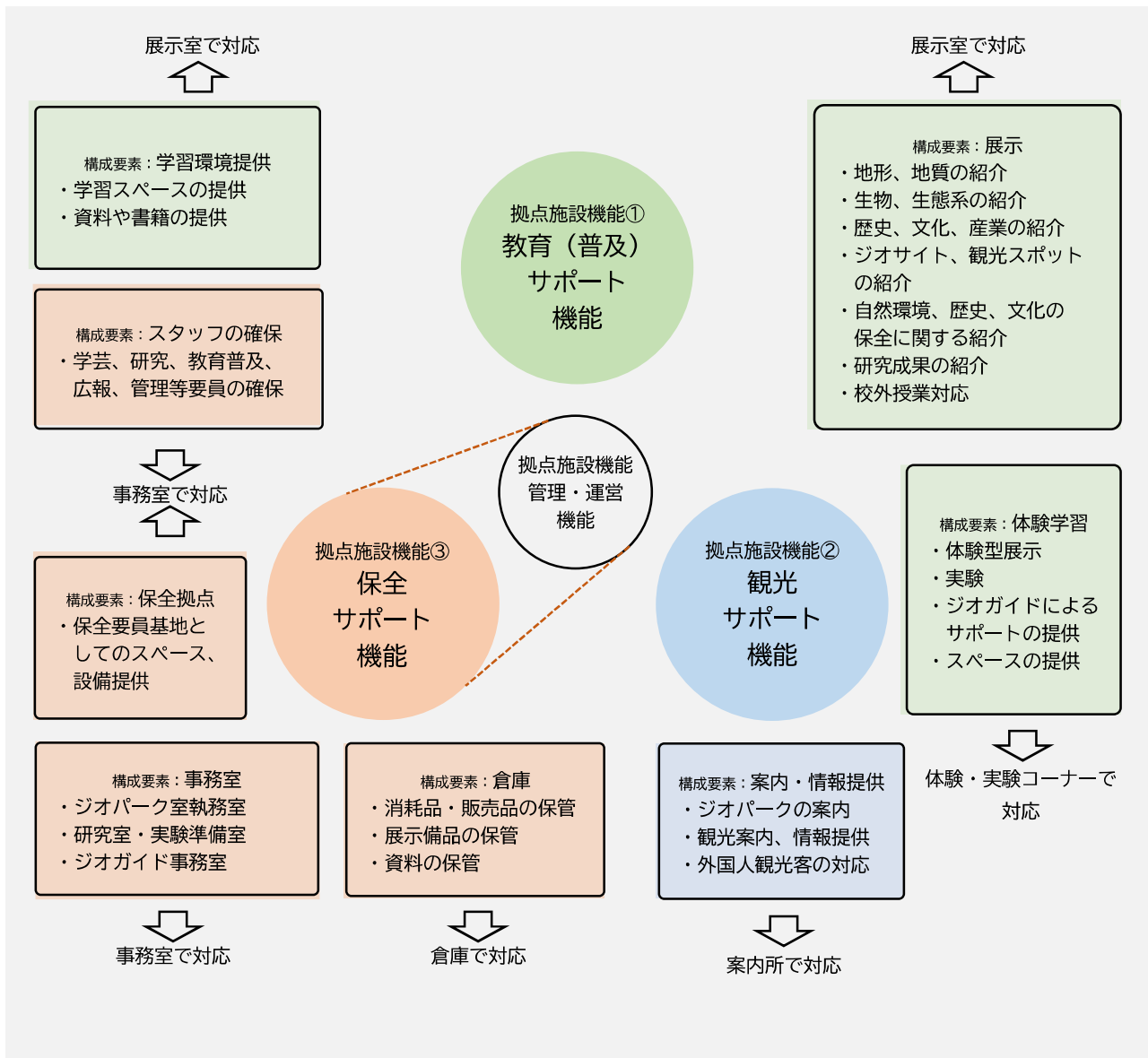
1 諸室構成の検討

(1) 中核拠点施設の構成要素

基本構想では、筑波山地域ジオパークが推進する「教育」「保全」「観光」の3つの事業と、つくば市未来構想に掲げる「4つの目指すまちの姿（“Ⅰ 魅力をみんなで創るまち”、“Ⅱ 誰もが自分らしく生きるまち”、“Ⅲ 未来をつくる人が育つまち”、“Ⅳ 市民のために科学技術をいかすまち”）」に、アンケート及びワーキンググループから得られた意見を照らし合わせて分析し、中核拠点施設に求められる機能を整理しました。

この構成要素を、実際に中核拠点施設を構成する諸室に下記のように割り振りました。

中核拠点施設の構成要素・諸室への割り振り



(2) 各要素（諸室）に求められる役割

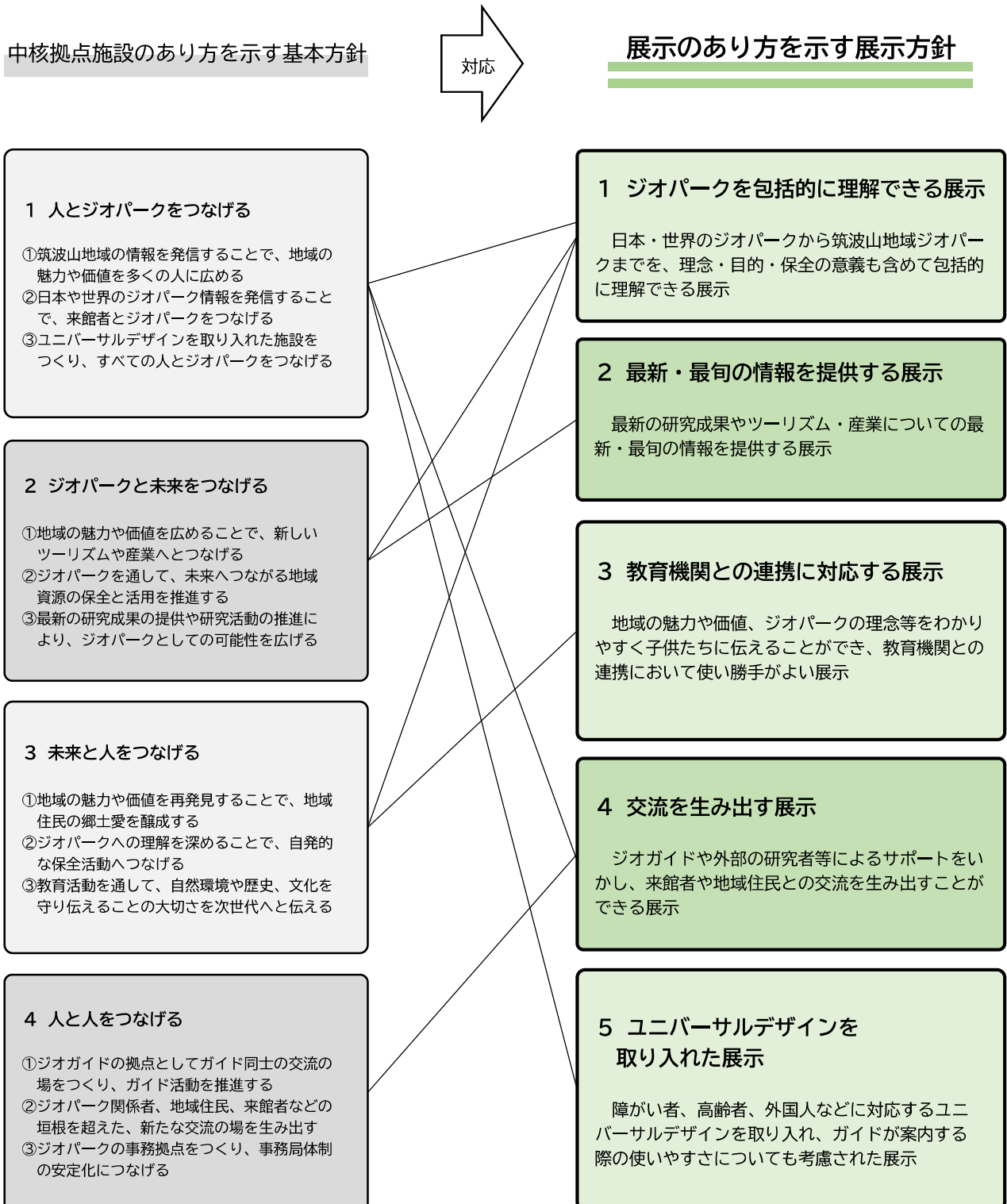
基本構想において整理した構成要素を割り振った諸室は、以下のような役割を担うものとします。また、構成要素として想定したものの中で、施設外活動と考えられるものは、例として併記しました。

機能	諸室	区分	内容	施設外活動例
① 教育(普及) サポート機能		展示室	<ul style="list-style-type: none"> ○実物資料、グラフィック、模型、映像等の展示により、地形・地質、歴史・文化・産業、ジオサイト、観光スポット、研究成果等を紹介する。 ○自然環境や歴史・文化を守り、伝えることについての理解を促す。 	ジオガイドのサポートによる実地体験、学校を対象とした校外学習等。
		体験・実験コーナー (展示室の一部)	<ul style="list-style-type: none"> ○展示や実験により、地球科学等の基礎知識や最新の研究成果を体験できる機会を提供する。 ○資料や書籍等を置き、閲覧できるようにする。 ○ジオガイド等のサポートにより運営する。 	
② 観光 サポート機能	案内所	ジオパーク観光情報の提供	○ジオサイトのアクセス情報、見所情報、最旬情報などを提供。	他の拠点施設との連携。
		各種観光案内情報の提供	○ジオサイト近辺、エリア内の観光情報などを提供。	観光協会、観光スポットとの連携。
		外国人観光客のサポート	○多言語対応アプリ・パンフレット紹介、スタッフによる案内など。	
		オリジナルグッズの販売	○関連マップ、認定商品などの販売。	
③ 保全 サポート機能 管理・運営機能	事務所	ジオパーク室 執務室	○職員が常駐し、事務を行うためのスペース。 ※協議会事務局職員及び専門員のスペースを含む。	実地での保全活動。
		研究室・実験 準備室	○研究や実験準備等の作業を行うためのスペース。	
		会議室	○各種会議のためのスペース。	
		ジオガイド 事務室	○ジオガイドの作業及び待機のためのスペース。	実地でのジオガイド活動。
	倉庫		○消耗品・販売品保管庫	
			○展示備品保管庫	
			○資料保管庫	
			○その他	

2 展示計画の検討

(1) 展示方針の検討

基本構想において、1 人とジオパークをつなげる、2 ジオパークと未来をつなげる、3 未来と人をつなげる、4 人と人をつなげる の4点を中核拠点施設のあり方を示す基本方針として決めました。この基本方針をもとに展示方針を検討し、整理しました。



(2) 展示内容の整理

展示方針に対応し、筑波山地域ジオパークに関する情報が過不足なく得られるものとするため、展示の内容を以下のように検討して整理しました。

展示区分 (仮称)	関連する展示方針	内容 (例)	展示の構成手法 (例)	想定規模 (例)
① ジオパークとは	1 ジオパークを包括的に理解できる展示 2. 最新・最旬の情報を提供する展示	■ジオパークのオリエンテーション 筑波山地域ジオパーク理解するためのオリエンテーションとして、「ジオパークとは」から始め、筑波山地域ジオパークの活動紹介、ジオサイトの最新情報の紹介、自然環境や歴史文化の保全等についても触れる	■オリエンテーション映像 団体にも対応するシアター形式 「ジオドライブ100km」他の既存映像を統合してリニューアル ■解説パネル 謎解きやクイズなど、ゲーム感覚で楽しめる仕掛けを想定 ■解説映像	<シアター> 80~100㎡
				<副室> 30~40㎡
② 筑波山地域の成り立ち	1 ジオパークを包括的に理解できる展示	■地勢・自然環境紹介 日本百名山の一つである筑波山、湖の面積が国内第2位の霞ヶ浦、それらをつなぐ関東平野で構成される筑波山地域の成り立ちや特徴を紹介 ■地域産業紹介 石・土・水を基礎として、真壁石や稲田石等の石材業、笠間焼等の窯業、豊富な水を活用した農業、醤油・酒等の醸造業を発展させてきた当地域の産業の昔と今を紹介	■3D映像マップ 立体白地図模型とプロジェクションマッピングの組み合わせ ■実物資料 ■解説パネル ■解説映像	60~70㎡
③ 7つのジオストーリー	1 ジオパークを包括的に理解できる展示	■筑波山地域ジオパークの7つのジオストーリー 7つの展示コーナーとして構成 1 筑波山は、火山のようで火山じゃない！ 2 筑波・鷄足山塊で海洋プレートの動きを探れ！ 3 海から川、そして湖へと姿を変えた霞ヶ浦 4 南方系と北方系の動植物がともに生きる筑波山塊 5 後世に伝えよう！蛇行河川の脅威と恵み 6 信仰と文学を育む神秘的な山、筑波山 7 筑波山地域の産業の発展を支えた石・土・水	■ジオラマ等模型 ■実物資料 ■解説パネル ■解説映像	120~140㎡
④ 体験・実験コーナー、ライブラリー	2 最新・最旬の情報を提供する展示 3 教育機関との連携に対応する展示 4 交流を生み出す展示	■実験体験 地球科学の基礎知識や最新の研究成果に由来する知識を、特に子供に向けた体験学習として提供 ※スタッフ不在時でも展示として成立するよう考慮 (顕微鏡観察・実験記録映像の常時上映、解説パネルによる紹介等による) ■資料閲覧 上記実験等に関連するオリジナル資料、書籍、映像等を提供	■実験実習 モニター付き実体顕微鏡による鉱物観察、化石クリーニング、岩石割り体験、土・砂・水を使った実験(砂を流す実験)等 ※ジオガイドによるサポートを想定 ■解説パネル ■解説映像 ■開架式資料書架と閲覧用デスク ■映像閲覧タッチモニター ※YouTubeのサーバーとしての利用など、メンテナンスの負担低減を考慮	60~70㎡
⑤ ジオパークガイド	1 ジオパークを包括的に理解できる展示 2 最新・最旬の情報を提供する展示 4 交流を生み出す展示	■ジオパーク訪問ガイダンス ジオサイトを訪問するガイダンスとして、「筑波・鷄足山ゾーン」「霞ヶ浦ゾーン」「山と湖をつなぐ平野ゾーン」の見所、モデルコース、各ジオサイト等に関する情報を提供 ※地質標本の採取などに関する注意事項についても説明 ■ジオガイドによる案内 ジオガイドによる各種案内、ジオツアーの受付	■デジタルガイダンス インタラクティブに大画面で利用できるデジタルマップ・映像・解説テキストを組み合わせたガイダンスシステム ※検索した情報は、シームレスにスマートフォンでも利用できるアプリケーションの開発を想定 ■解説パネル ジオサイト紹介等 ■パンフレット 各種パンフレット等を配布	60~70㎡
⑥ 特別展示室 (多目的室)	2 最新・最旬の情報を提供する展示 3 教育機関との連携に対応する展示 4 交流を生み出す展示	■特別展示・多目的利用 展示期間を定めた企画展、最新情報で構成された展示等に利用。 ※多目的利用の例： ・体験・実験コーナー利用前の学校等団体向けオリエンテーション ・休憩スペース ・地域住民参加のイベント、講座等の会場 ・地域情報として文化財等の利用	■可動式汎用展示ウォール ■汎用ポスターパネル (解説パネル向けに利用) ■汎用展示ケース ■汎用展示照明 ■汎用映像閲覧タッチモニター ■汎用サインスタンド 他展示用備品	60~70㎡

※「展示方針5. ユニバーサルデザインを取り入れた展示」については全展示共通で対応

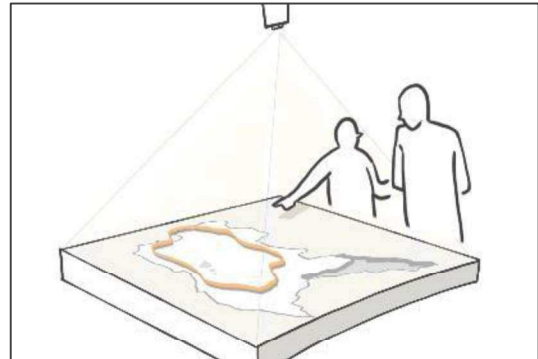
(3) 展示手法の検討

展示に用いる主な手法については、筑波山地域ジオパークに関する情報が分かりやすいこと、魅力と楽しみを伴っていることを目標に、以下のように整理しました。

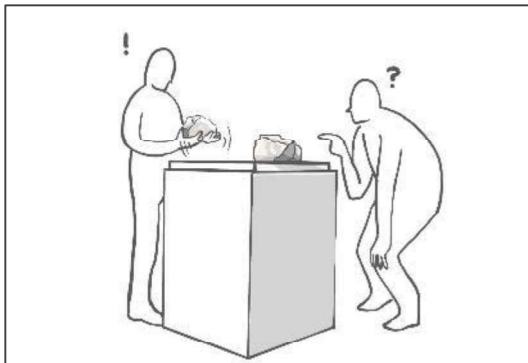
【オリエンテーション映像】



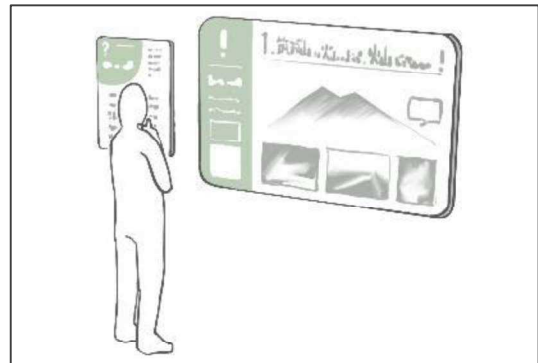
【プロジェクションマッピング】



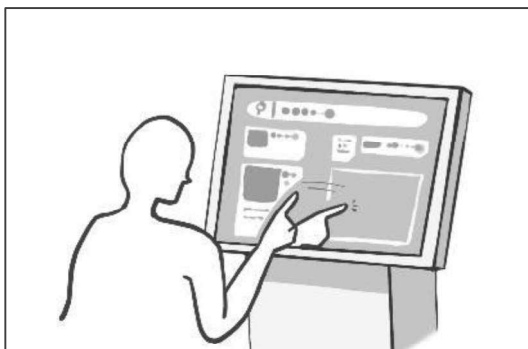
【実物資料】



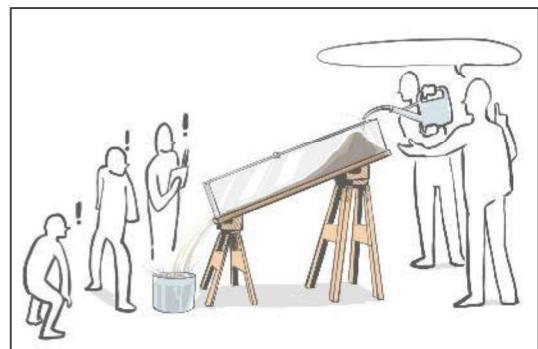
【解説パネル】



【情報端末】



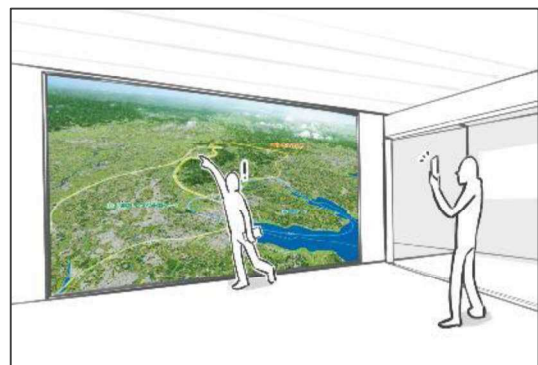
【実験・実習】



【インフォメーションボード】



【壁面マップ】



3 管理・運営方針の検討

中核拠点施設は、つくば市により整備されますが、筑波山地域ジオパークは構成6市・市民団体・関連機関等が連携して推進されてきた事業であり、今後もこの連携による相乗効果を最大限にいかした管理・運営体制が必要となります。また、教育・保全・観光すべての事業において、ジオガイドによるサポートが不可欠です。そこで、管理・運営の基本的な方針と想定される手法を、以下のように検討し整理しました。

(1) つくば市直営による管理・運営体制

長期にわたり中核拠点施設が適正な状態で維持されるためには、つくば市が直営で管理・運営を担うことが望まれます。担当課であるジオパーク室の事務室を置き、常駐することで、中核拠点施設を活用したジオパーク活動を効率的に推進することが期待できます。

(2) 6市連携による事務局運営体制

中核拠点施設は筑波山地域ジオパークの中核を担う施設として、筑波山地域ジオパーク推進協議会の事務局機能が必要となります。そのためには、当施設での事務局運営を円滑に行うため、構成6市間の連携をこれまで以上に促進することが求められます。

(3) ジオガイドの活用と交流の創出

筑波山地域ジオパークがかかえる課題を解決するために、中核拠点施設がジオパーク関係者、地域住民、来館者等の垣根を超えた交流の場となることが期待されます。その間をつなぐ存在として、当施設へのジオガイドの配置が必要不可欠であり、ジオガイドには交流を促すための役割が求められます。

また、当施設をジオガイドの活躍の場とし、様々な交流を通じて経験を積むことで、ガイド技術の向上につなげます。