

上山高原エコミュージアム（仮称）基本計画

－概要版－

兵庫県

平成14年3月

平成13年3月に上山高原自然環境保全・利用方策検討委員会においてまとめられた基本構想の方向性をもとに、エコミュージアムとしての基本計画を検討するため、13年7月、学識経験者や地元関係者等で構成する「上山高原エコミュージアム（仮称：以下略）基本計画策定委員会」を設置し、地元におけるワークショップを継続的に開催しながら検討を進め、以下のとおりとりまとめました。

1 上山高原エコミュージアムの基本方針について

(1) 上山高原エコミュージアムの4つのコンセプト及び事業展開の手法

コンセプト（基本的な考え方）

貴重で豊かな生態系を守り・育む

自然性の高いブナ林と人の営みの中で育まれてきたススキ草原を有し、イヌワシやツキノワグマなど貴重で多様な生態系を育む上山高原の自然を、県民共有の財産と位置づけ、復元・育成し後世に継承する。

自然と暮らしの共生の知恵から学び・活かす

生物多様性を維持してきた上山高原の自然の循環のしくみや、自然と共生してきた麓の集落の暮らしに息づく知恵を学び、環境保全・創造に向け活かしていく。

多様な主体による参画と協働

地域住民と都市住民、また、個人、団体・NPO、事業者、行政といった多様な主体が知恵と力と資金を出し合いながら、参画と協働により環境保全・創造に取り組むことで、地域づくり、コミュニティづくり、人間関係づくりにつなげる。

環境保全を地域振興につなげる

環境保全と地域振興をリンケージする（結ぶ）ことにより、環境保全の継続的な取組を可能とさせる。

事業展開の手法

企画段階からの幅広い参画と協働のシステムをつくる

- ・地域住民・都市住民による体験型ワークショップの実施
- ・NPOによる運営組織づくり
- ・上山高原応援団の結成（専門家グループ、友の会、登録ボランティアなど）

多彩な体験型交流・実践プログラムの実施

- ・ブナ苗ホームステイの実施
- ・子ども向けプログラムの充実
- ・地元住民による上山解説指導員

全県、全国への情報発信システムづくり

- ・ニュースの発行（ホームページ、ファックス、郵送など）
- ・話題性を持ったイベントの継続的開催

湯村温泉や商工・農林団体、NPOなどとも連携したコミュニティビジネス^{*}の展開

- ・エコツーリズムの拠点として全国発信、民泊の提供
- ・河合谷牧場等鳥取県側の地域資源との連携

「つくる」から「つかう」を重視した、テーマ性を持った施設整備

- ・ビジターセンター等への既存施設利用、木のぬくもりを統一テーマとした景観整備

^{*} コミュニティビジネス：地域を豊かにする住民主体の事業であり、コミュニティの形成、発展に貢献する事業のこと。

エコミュージアムとは？

エコミュージアムとは、地域をまるごと「生きた博物館」と見立て、地域の暮らしと関わる有形・無形の資源を、地域の人々を中心に幅広い主体の参画と協働を得ながら、活かしつつ保全する取組で、地域活性化にも役立てていこうとするものです。

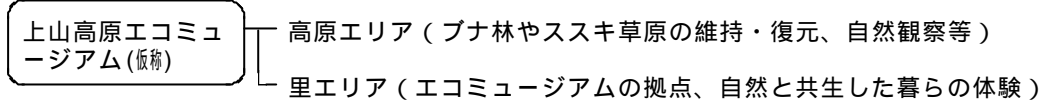
上山高原エコミュージアム（仮称）取組イメージ



(2) 対象とする地域

上山高原と麓の集落の古来からの強い結びつきを考え、高原部分（県有地）及びそれを取りまく集落（奥八田地区7集落：海上、前、石橋、田中、岸田、青下、霧滝）をエコミュージアムの対象地域とします。

(3) 上山高原エコミュージアムの構成



2 上山高原エリアにおける保全・復元について

(1) 自然環境の保全・復元の手法と主体

多様な手法の導入とアダプティブ・マネジメント（適応的管理）の実施

自然の保全・復元については、手法としてまだ確立されていない部分も多いため、多様な手法を用いながら実験を重ね、その結果を以後の取組に活かしていくアダプティブ・マネジメントの手法により進めていきます。

- ・ ススキ草原については、刈取りのほか、火入れ等の導入についても検討を行います。また、草原性の動物の成育状況調査により草原の復元が生態系にもたらす影響について、検証を行うとともに、以降の復元活動に活かしていきます。
- ・ 人工林については全てのスギを伐採するのではなく、スギをある程度残しながらブナ林化を図る「針広混交林化」を基本とします。

また、生育状況等のモニタリング（監視）を通じてデータを集積し、上山高原だけでなく他地域での自然復元にかかる取組にも活かせるよう、適切な植樹本数や維持管理手法について情報発信を行います。

- ・ 植林用のブナ苗については、地域住民や都市部のボランティアなどによる育成を図るなど、幅広い参画と協働のもと取組を進めます。（ブナ苗のホームステイ制度13年度より一部実施）

保全作業の主体について

上山高原（県有地）の自然の保全・復元については、貴重な自然を守り育む実証的実践活動の場として、多様な主体の参画と協働のもと実施します。

また、具体的な作業については作業の難易度や規模などの作業の特性に応じ、ボランティアと森林作業従事者（プロ）への振り分けを行うとともに、自然保護グループ・NPOや事業者等に対し、保全活動の実践の場としての利用も働きかけます。

(2) ゾーンごとの目標

上山高原（県有地）を「草原ゾーン」及び「森林ゾーン」に区分し、それぞれの目標に応じた保全・復元に向けての取組を行います。

<p>草原ゾーン (60ha)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山頂のススキ草原を維持する。 ・ 山頂付近のチマキザサ群落をススキ草原に復元する。なお推移帯としてササ等多様な植生も必要や立地に応じて残す。 ・ 集落への道沿いのミスナラ低木林については、かつてはススキ草原であり、生育状況から高木林化が難しいため伐採し、ススキ草原の復元を図る。ただし現況では重要な生物生息空間であることに鑑み、森林ゾーンの広葉樹林化とのバランスを考えながら作業を進める。
<p>森林ゾーン (313ha)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現存するブナ林の保全を図る。 ・ 人工林(杉、ヒノキ)をブナを主体とした落葉広葉樹林に転換する。 ・ ブナ林を遮断しているチマキザサをブナ林に転換する。 ・ ミスナラ林は多様な動物の餌場として潜在自然植生への遷移に任せながら保全する。 ・ トチノキ林、アカマツ林については現状のまま保全を行う。

(3) ゾーンごとの保全・復元プログラム

草原ゾーン：ススキ草原維持・復元プログラム >

(面積は作業対象面積を記入)

管理パターン	区分	作業項目	頻度と実施時期	内容等
ススキ草原 (2.65ha)	維持管理	ススキの刈り取り(機械・人力) ススキの処分	年1回 晩秋 (11月中～下旬)	・1年に1回、全ての面積を刈り取る。 ・刈り取り面が斜めにならないよう配慮。
チマキザサ群落 ススキ草原 (19.79ha)	初期整備	チマキザサの刈り取り(機械・人力) チマキザサの処分	年1回 夏 (11月中～下旬)	・ササを刈り取る。 ・推移帯として立地に依りて一部のササや灌木を残す。
	維持管理	ススキの刈り取り(機械・人力)	年1回 晩秋 (11月中～下旬)	・ササを刈り取った後ススキ草原として刈り取り ・推移帯として立地に依りて一部のササや灌木を残す。
ミズナラ林 ススキ草原 (32.5ha)	初期整備	灌木の伐採 灌木の除去・処分	年1回 初夏 (5月～7月)	・灌木の伐採については頂上付近や車道沿いのミズナラ林を先行して伐採。ただし森林ゾーンの広葉樹林化とバランスを図りながら実施。
	維持管理	ススキの刈り取り	年1回 晩秋 (11月中～下旬)	・灌木伐採後1年は、崩芽枝等を中心に刈り取り。 ・2年目以降は周辺からススキ草原として維持

その他の手法として、火入れや牛の利用についても検討していきます。

森林ゾーン：ブナの森復元プログラム >

(面積は作業対象面積を記入)

管理パターン	区分	作業項目	頻度と実施時期	内容等
チマキザサ ブナ等を主体とした落葉広葉樹林 (2.90ha)	初期整備	管理歩道の整備 ササの刈り取り、処理(機械+人力) 地掻き 植樹(2500本/haを標準に)	年間を通して	・周辺からブナ等の種子供給が期待できる場合は、天然更新を図る。(約1.45ha) ・残りは2500本/haを目安に植樹を行う。 ・苗については、主として地元で育てた苗を用いる。
	維持管理	植樹後の下草刈り	年1回 夏	・ブナの成長を妨げるササ等を除去する。
人工林 針広混交林 (98.58ha)	初期整備	管理歩道の整備 間伐(選木、伐木) 地掻き 植樹または種子の散布 (1000本/haを標準に)	年間を通して	・スギを強度に間伐し、その間にブナ等を植樹する。 ・間伐は群状に行うなどするとともに、パッチ状に配置する。間伐の強度は20%～40%の間で変える。 ・周辺からブナ等の種子供給が期待できる場合は、天然下種更新を図る。
	維持管理	植樹後の下草刈り	年1回 夏	・植樹後、3年程度は下草刈り。
共通		種子や実生の採集 育苗	夏～秋にかけて	・ブナの種や実生苗を採取し、各家庭やほ場等で育成する。 ・学校などで環境教育のプログラムの一つとして実施する。

上山高原の目標植生

■森林ゾーン
 ~多様な森と
 究極の自然遺産~
 ブナやミズナラを中心とした
 落葉広葉樹林と、
 トチノキ林やアカマツ林
 など多様な植生が含まれた
 森林を目指します。
 ツキノワグマに代表される
 冷温帯の動物の生息地
 になります。

凡例

■	ブナ・ヒメアオキ群集
■	ミズナラ・クリ群落
■	ススキ群落
■	アカマツ・ミバヅガ群落
■	トチノキ・ウヅガ群落
■	ヒメヤシャブシ群落
■	シバ群落
■	湿性草本群落
■	コナガサマ・ササガ群落
■	耕地
■	開放水域

■草原ゾーン
 ~人と自然の関わりの歴史
 ・文化遺産~
 昭和30~40年代のススキ草原
 を再現します。
 イヌワシの餌場になると共に、
 草原性の動植物の生息地
 になります。



上山高原の植生管理年次計画

上山高原現存植生図凡例

1	ササ→ススキ	9	ササ→ブナ
2	ササ→ススキ	10	ススキ
3	ススキ	11	ブナ
4	ススキ	12	雑草
5	ススキ	13	雑草
6	ススキ	14	雑草
7	ススキ	15	雑草
8	ススキ	16	雑草
9	ススキ	17	雑草
10	ススキ	18	雑草
11	ススキ	19	雑草
12	ススキ	20	雑草
13	ススキ	21	雑草
14	ススキ	22	雑草
15	ススキ	23	雑草
16	ススキ	24	雑草
17	ススキ	25	雑草
18	ススキ	26	雑草
19	ススキ	27	雑草
20	ススキ	28	雑草
21	ススキ	29	雑草
22	ススキ	30	雑草

H17年度～

- ササ→ススキ(5.13ha)
 - ・ササの刈り取り
 - H18年以降 ススキの刈り取り
- 灌木→ススキ(6.00ha)
 - ・灌木の伐採
 - H18年 実生・萌芽の刈り取り
 - H19年以降 ススキの刈り取り
- 人工林→ブナ(4.00ha)
 - ・スギの伐採、ブナの植樹
 - H18～20年 下草刈り

H18年度～

- 灌木→ススキ(6.00ha)
 - ・灌木の伐採
 - H19年 実生・萌芽の刈り取り
 - H20年以降ススキの刈り取り
- 人工林→ブナ(4.00ha)
 - ・スギの伐採、ブナの植樹
 - H19～21年 下草刈り

H19年度～

- 灌木→ススキ(1.00ha)
 - ・灌木の伐採
 - H20年 実生・萌芽の刈り取り
- 人工林→ブナ(0.5ha)
 - ・スギの伐採、ブナの植樹
 - H20～22年 下草刈り
- 人工林(分収契約林解除後)→ブナ(0.5ha)
 - ・スギの伐採、ブナの植樹
 - H20～22年 下草刈り

H16年度～

- ササ→ススキ(5.00ha)
 - ・ササの刈り取り
 - H17年以降 ススキの刈り取り
- 灌木→ススキ(6.00ha)
 - ・灌木の伐採
 - H17年 実生・萌芽の刈り取り
 - H18年以降 ススキの刈り取り
- 人工林→ブナ(4.00ha)
 - ・スギの伐採、ブナの植樹
 - H17～19年 下草刈り

H14年度～

- ススキ→ススキ(2.65ha)
 - ・ススキの刈り取り(年1回)
 - H15年以降 ススキの刈り取り
- ササ→ススキ(6.66ha)
 - ・ササの刈り取り
 - H15年以降 ススキの刈り取り
- ササ→ブナ(1.45ha)
 - ・ササの刈り取り、ブナの植樹
 - H15～17年 ススキの刈り取り

H15年度～

- ササ→ススキ(3.00ha)
 - ・ササの刈り取り
 - H16年以降 ススキの刈り取り
- ササ→ブナ(1.45ha)
 - ・ササの刈り取り、ブナの植樹
 - H16～19年 ススキの刈り取り

1ヘクタール



(4) 当面の保全・復元スケジュール案

ゾーン・植生パターン		試行期間		重点実施期間			管理安定期
		H14	H15	H16	H17	H18	H19～
草原ゾーン	ススキ	維持のため年1回の刈り取り					
	ササからススキへ	サ刈り取りの試行		サ刈り取り	維持のための刈取り		
	灌木からススキへ			灌木の伐採・維持のための刈取り			
森林ゾーン	ササからブナへ	サ刈り取り、ブナ植樹試行			下草刈り		
	人工林からブナへ	一般林			強度の間伐・ブナ等植樹		
	分収契約地					間伐・植樹	

3 地域資源を活かした多彩な交流・実践「プログラム」例

上山高原エコミュージアムでは、生物多様性を維持してきた上山高原の自然の循環のしくみや、自然と共生してきた麓の集落に息づく知恵を学び、活かすための多彩な交流・実践プログラムの実施をめざします。

これらのプログラムは地域住民を主体に都市住民、団体・NPO、事業者、行政等の参画と協働により企画・実施していきますが、想定されるいくつかのプログラムを以下に例示します。

想定されるプログラムの例

《学習・体験プログラム》

ススキ草原火入れ・植樹・下草刈り 春のフェスティバル体験プログラム

・内容：火入れによるススキ草原の管理とその観察、ブナ植樹、拠点施設及び集落部でのイベント。

里のくらし(サテライト)体験プログラム

・内容：八田の里エリアの様々な地域資源を活用し、炭焼きや昔ながらの農作業や伝承される傘踊り、酒づくり唄、食文化の体験

自然ガイドプログラム

・内容：季節や参加者の興味、レベルに応じて、八田の里から上山高原までの植生や滝、渓谷など自然の見どころをガイド付きで案内

夏休み自然観察プログラム

・内容：小中学生向けに、ブナ等やススキ草原、ツキノワグマ、鳥、昆虫観察等、ハイレベルな自然観察を提供

《研究プログラム》

研究支援プログラム

・内容：上山高原及び集落を自然環境や歴史・文化等の研究の「場」として、大学研究機関、アマチュア研究者等を対象に提供し支援する。

研究成果発表、交流プログラム

・内容：上記プログラムに参加した研究者を中心に研究内容の発表会・地元との交流会を開催。

《研修プログラム》

自然解説指導員養成プログラム

・内容：自然観察ガイドや地域の自然保全・創造リーダーの養成講座

《アドプト・オーナープログラム*例》

ブナ苗ホームステイプログラム

- ・内 容：上山高原のブナの実や小苗を採取し、植樹に適する大きさになるまで地元住民らの自宅や畑で育成する。

保全活動アドプトプログラム

- ・内 容：団体や企業等に対し、ササの刈り取りや灌木の除去業等の保全活動、農作業体験等を実践する場として提供。

上山高原まち親プログラム

- ・内 容：棚田などの維持管理を個人、団体、企業等に対し年間契約により委ねる。

*アドプト・オーナープログラム：ボランティア団体等の協力を得、道路など公共物の一定区画の手入れや環境保全活動等を行っていく手法。

4 運営組織と体制

上山高原エコミュージアムにおける自然の保全・復元活動や、地域資源を活かした様々なプログラムを実施する主体として、地域住民主体の組織体制の整備を図ります。

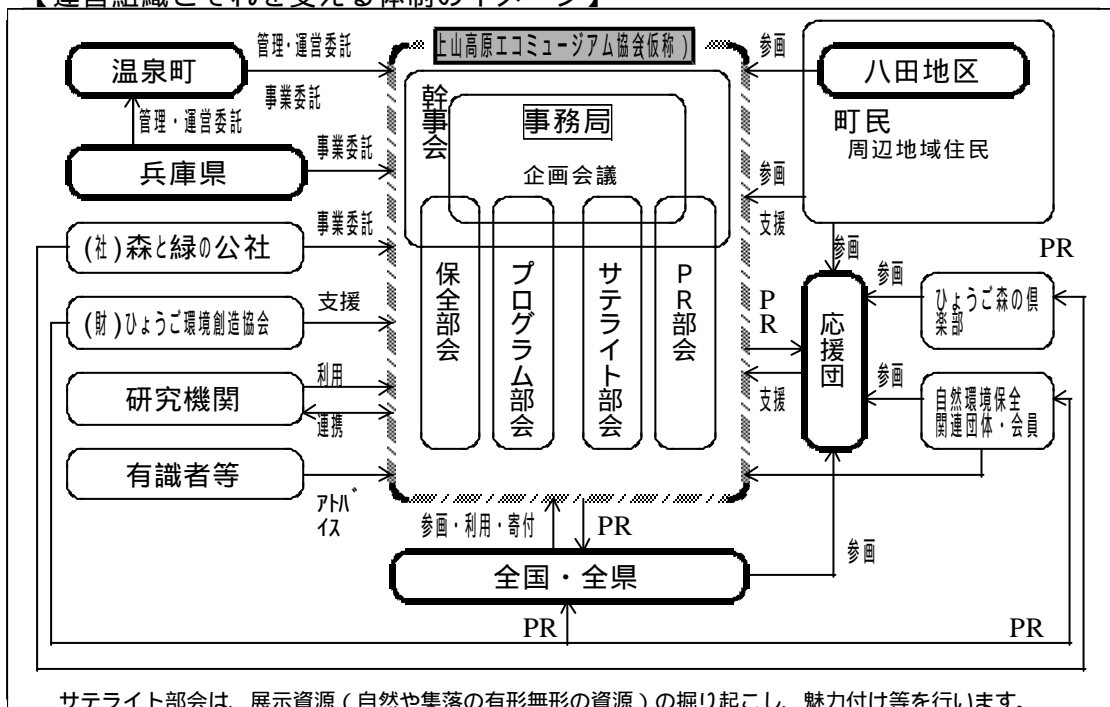
地元運営組織を中心として、都市部住民や団体・NPO、事業者、行政といった多様な主体が参画・協働し事業を進めます。

運営組織は広く情報発信を行うとともに、会員や寄付を募り、県民みんなで支えるエコミュージアムをめざします。また、基本理念を共有し、永く継承していくための方策なども検討していきます。

現在開催中のワークショップをもとに運営組織を立ち上げ、NPO法人*設立を目標に、具体的な組織の運営やプログラムの実施方法などの検討を進めていきます。

NPO法人*・・・NPOは一般に「民間非営利組織（団体）」と言われおり、民間の立場で社会的なサービスの提供などを行う組織（団体）です。さらに法律（特定非営利活動促進法：NPO法）上の法人格を取得した団体がNPO法人となります。

【運営組織とそれを支える体制のイメージ】

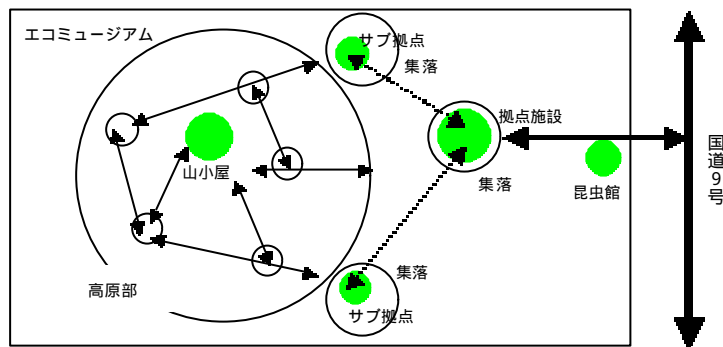


5 上山高原エコミュージアムの施設整備について

(1) 施設整備の基本方針

- 自然への負荷を極力抑え、既存施設を有効活用した必要最小限の整備を行います。
 エコミュージアムの拠点は高原部及び集落部に4カ所整備します。
- ・高原部には休息や悪天候時の避難等が可能な山小屋を新設します。
 - ・集落部には、交流や学習、情報発信の拠点となるビジターセンターとして、町立八田中学校の改修を想定します。
 - ・集落部から高原部への徒歩でのアプローチのためのサブ拠点として、既存の青下公民館及び旧奥八田小学校海上冬季分校の駐車場の整備等を行います。
 - ・里と上山高原を結ぶ既存遊歩道の改修やサイン（案内標識）の整備を行います。

〔施設配置イメージ〕



(2) 整備内容

現時点で想定される必要施設等は以下のとおりです。

施設名	必要な機能と現況	施設内容等	規模	備考
山麓部拠点施設	<ul style="list-style-type: none"> ・エコミュージアム全般についての情報発信とプログラムの提供 ・ボランティア及び研究者等の活動拠点 ・駐車場 	<ul style="list-style-type: none"> ・案内カウンター ・展示 ・実習等スペース（クラフト、調理、標本作製等） ・ミーティングルーム ・休憩スペース（シャワー、和室等） ・事務所、駐車場 	木造 2 階建 1000㎡ (S34 築)	町立八田中学校の改修を想定
サブ拠点施設	<ul style="list-style-type: none"> ・上山高原及び、小又川渓谷への徒歩でのアプローチの拠点 ・駐車場 	<ul style="list-style-type: none"> ・休憩場所 ・駐車場 	双方とも 木造 2 階 200㎡	青下公民館及び旧奥八田小学校海上冬季分校の改修を想定
高原部山小屋	<ul style="list-style-type: none"> ・ボランティアや登山者の休憩場所 ・天候急変時の避難所 	<ul style="list-style-type: none"> ・休憩、避難スペース ・トイレ ・機材倉庫 	延べ床面積 70㎡程度	
既存遊歩道の改修等	<ul style="list-style-type: none"> ・里と上山高原を結ぶ ・多様な自然を体験する 	<ul style="list-style-type: none"> ・急勾配箇所への整備 ・危険箇所への安全柵設置 ・破損橋の改修 	4 ルート 総延長 10.4 km	<ul style="list-style-type: none"> ・里～上山 ・上山～扇ノ山 ・霧ヶ滝渓谷 ・小又川渓谷
サイン（案内標識）	エコミュージアム誘導サイン 遊歩道サイン	エコミュージアム誘導 遊歩道サイン	11基(軒6基 人系5基) 20基	

6 全体スケジュール

年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	
		基本計画策定	運営組織設立	各種取組試行・PR	本格実施	オープン		
取組	自然環境保全復元 ・スサ草原の維持復元 ・ブナ林の復元 ・ブナ苗育成 など	試行		(運営組織へ委託)	(以降 NPO へ委託)	オープン記念事業		
	利用活動 ・環境学習プログラム提供 ・研究・実践の場の提供 ・里のサライ活用 ・特産品・飲食提供 ・民泊 など	プログラムの骨格検討	実施プログラムの検討・試行	試行・プログラムの充実			実施	
	情報発信・PR ・会報、広報紙 ・ガイドブック、マップ ・ホームページ など	概要マップ作成	会報発行	会報、広報紙発行			発行	
	全体イベント		春フェス 上山高原エコフェス	春フェス 上山高原エコフェス	春フェス 上山高原エコフェス		春フェス 上山高原エコフェス	春フェス 上山高原エコフェス
	運営	ワークショップから部会へ など	部会活動・設立準備	事務局設置	NPO 移行		運営	運営
	外部支援 ・上山応援団 ・寄付 など	PR・募集方法検討	試行			実施		
施設整備	・高原部山小屋 ・山麓部拠点施設 ・サブ拠点施設 ・遊歩道 ・案内標識	設計	整備					

(参考資料)

上山高原エコミュージアム(仮称)

基本計画策定委員会委員及びオブザーバー名簿

1 上山高原エコミュージアム(仮称)基本計画策定委員会委員

(五十音順)

氏名	役職等	部会	
		保全	利用
(委員長) 朝日 稔	県自然環境保全審議会会長、 兵庫医科大学名誉教授 (社)兵庫県自然保護協会理事長		
阿部 明士	前日本イヌワシ研究会会長		
尾崎 義博	上山開発促進協議会会長		
高島 進子	神戸女学院大学大学院教授 県自然環境保全審議会委員		
段野 貴子	京都府立大学農学部助手		
戸田 耿介	人と自然の博物館自然・環境再生部主任研究員		
服部 保	姫路工業大学教授 人と自然の博物館自然・環境再生部長		
馬場 雅人	温泉町長		
林 まゆみ	姫路工業大学助手 淡路景観園芸学校講師		
前田 常雄	園田学園女子大学非常勤嘱託 兵庫県生物学会副会長(兼但馬支部長)		
三谷 雅純	姫路工業大学助教授 人と自然の博物館自然・環境マネジメント部主任 研究員		
門上 幸子	「ひょうご森の倶楽部」運営委員		

部会欄の は部会長

2 オブザーバー

役職	氏名
山陰地区自然保護事務所所長	吉井 雅彦
兵庫森林管理署長	児玉 賢治
県立コウノトリの郷公園研究部長	池田 啓