

—地域とともに照葉樹林をまもる—
綾ユネスコエコパークのこれまでとこれから
Biosphere Reserve Management in Aya Town

綾町役場ユネスコエコパーク推進室
河野円樹

Nobuki Kawano

綾町の概要

Overview of Aya Town



綾

新しい時代の到来は
古き良き伝統を浮き彫りにしてくれる
高度な発達を遂げた都市に居ると
澄んだ緑の空間が華しく思える
ここは綾
人が人として自然があるがままに
その営みが息づく町

綾南川

綾北川

宮崎市から約20kmの位置にある
大淀川の支流本庄川の上流にある綾北
川と綾南川が出合う沖積地に居住地が
分布

綾町総面積: 9,521ha
森林面積: 7,572ha 79.5%

人口 約 7,200人

国有林	県有林	町有林	私有林	耕地	その他
4,214ha	1,453ha	266ha	1,639ha	739ha	1,210ha
44.2%	15.3%	2.8%	17.2%	7.8%	12.7%

綾町の潜在自然環境資源(本)

- ・経済地理学的環境
- ・天然生物資源的環境
- ・地形、地質、水環境
- ・総合的自然環境

めざすべきまちの姿

Philosophy of Aya Town

自然と共に生き、人と共に生きるまち、綾

—あらゆる生命がかがやくまち

みんなで創る 日本のふるさと 綾—



綾町の森林保護を柱とした半世紀のあゆみ

History of Aya Town

戦後

1967年
伐採問題

1984年
伐採問題

2005年
綾プロ開始

2010年
申請書作成開始

健康野菜伝統農業推進

外部有識者連携の文化論に発展

官民協働の森
づくりに発展

ユネス
コ登録
に発展

依存

1970

1980

1990

2000

対立と自立

連携と協働

1966年
郷田町長就任

1990年
前田町長就任

保護・保全・復元・利活用の森づくり

大変貧しい自治体

自然共生の町づくり 第1ステージ

保護・保全の
担保

第2ステージ

国内外から関心が



1984年



綾の森づくりとBR

【Management of the Aya Forest and the Aya BR】



照葉樹林の分布

The Shiny Leaved Forest Zone

(Lucidophyllous Forest Zone)



綾の自然概況 Natural Vegetation of Aya

Mt. Omoridake

大森岳

Mt. Kamondake

掃部岳

Altitude

1,100 m

モミ・ツガ優占林

標高800m

ウラジロガシ・アカガシ
優占林

標高400m

イチイガシ優占林

シイノキ・タブノキ優占林

綾南川

綾北川

Aya
Minami
River

Aya
Kita
River

Dominant tree species:

Fagus crenata, *Acer sieboldianum*, *Carpinus laxiflora*,
Pinus parviflora, *Rhododendron* sp.

1,200 m

Dominant tree species:

Abies firma, *Tsuga sieboldii*, *Pterocarya
rhoifolia*

800 m

Dominant tree species:

Quercus salicina, *Quercus acuta*, *Distylium
racemosum*

400 m

Dominant tree species:

Quercus gilva, *Quercus hondae*,
Castanopsis cuspidate, *Castanopsis sieboldii*,
Machilus thunbergii

100 m

Dominant tree species:

Castanopsis sieboldii, *Machilus thunbergii*, *Litsea coreana*,
Morella rubra, *Magnolia compressa*

日本(綾)の照葉樹林の 生物地理学や生物生態学的な側面からの貴重性

Importance of nature in Aya

①日本固有の照葉樹林

・東アジアの中で大陸の照葉樹林から区分される。第三紀の遺存植物で構成

②東アジアは、森林の連続性から見たとき、熱帯から寒帯(森林限界)まで連続する地球上で唯一の地域

・日本の照葉樹林は貴重な森林移行帯の森林

③日本の照葉樹自然林の中で残存面積として最大規模を有する

・日本の照葉樹林の残存自然林は原植生の約1.5~3%



日本文化の基層を残す森林として非常に貴重なもの
(いわば「日本に残された宝」ともいえるもの)

綾の森づくりの基本方針

「綾の照葉樹林プロジェクト」の概要

The basic policy to conserve and restore Aya forests
Overview of “the Aya lucidophyllous forest project”



Restoration to lucidophyllous forests, to build the “Green Corridor”

2005~2011

官民協働の森づくり

Forest development through public-private partnership

目的① 照葉樹林の保護・復元

日本最大規模の原生的な照葉樹林を保護しつつ、照葉樹林を分断する人工林や二次林を長期的に照葉樹林に復元

目的② 地域づくりの支援

照葉樹林をよりよい形で後世に継承すると共に、照葉樹林を核とした自然と共生する地域づくりを支援する



平成17年5月 プロジェクト発足

- ・ 5者による協定を締結
- ・ 9,500ha(国・県・町有林)が対象エリア



綾のBR申請に必要な3つの条件

日本一の照葉樹自然林

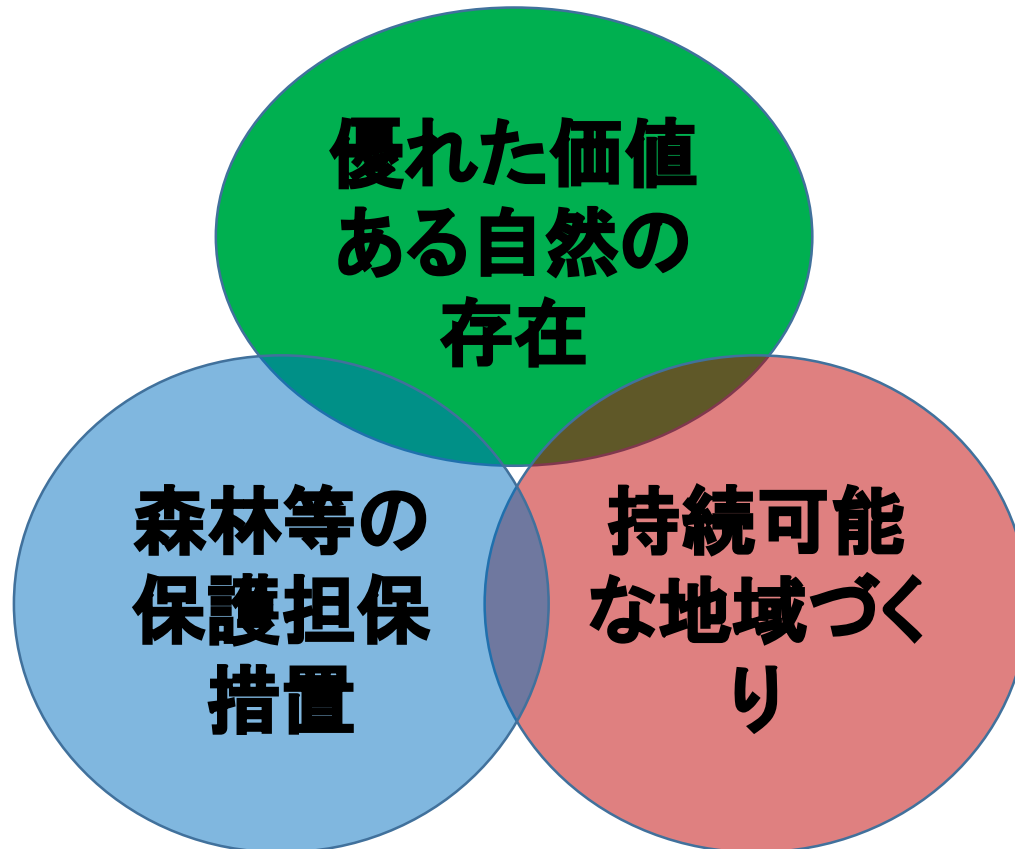
The largest natural evergreen broad-leaved forests in Japan

半世紀のまちづくり

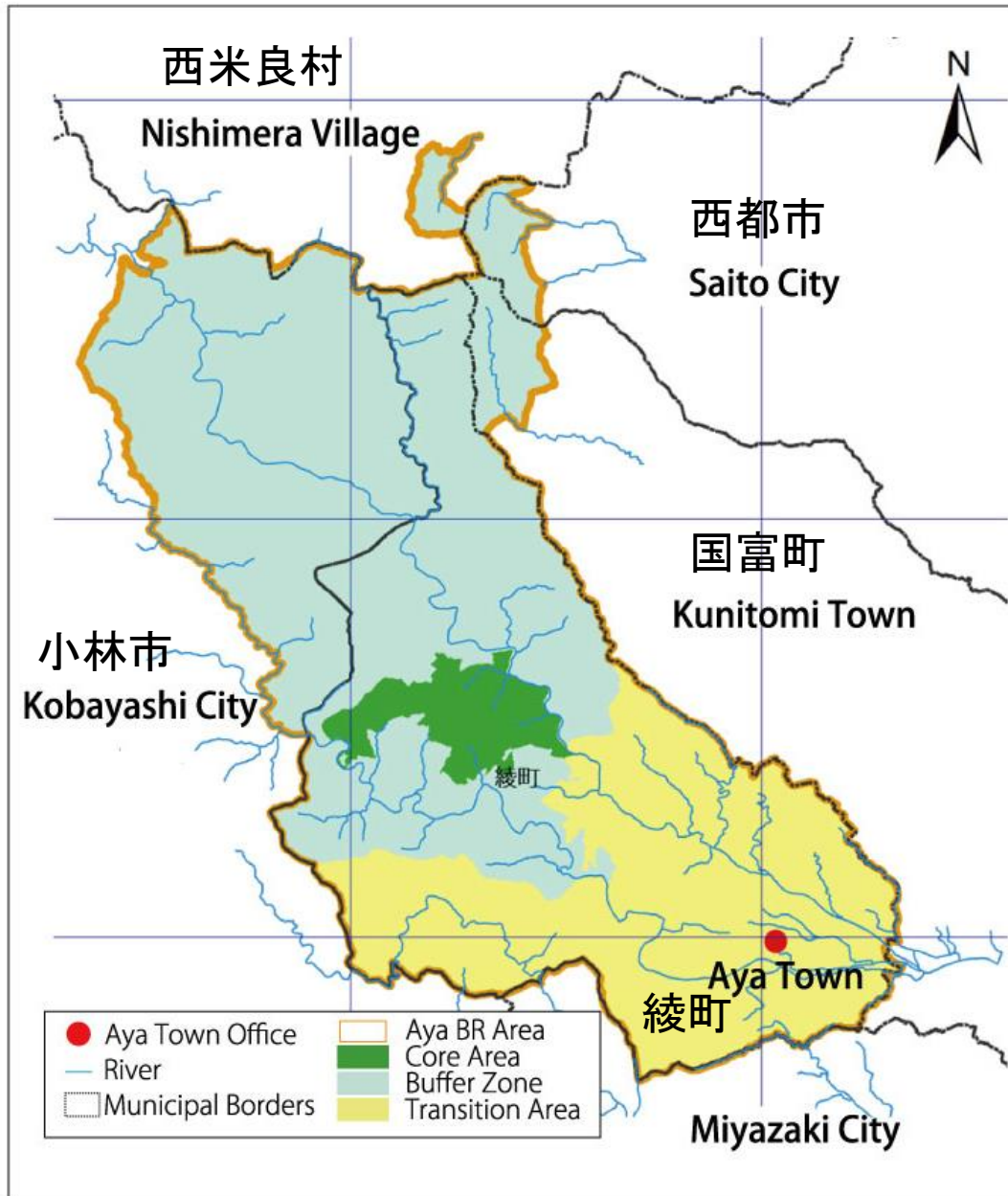
Sustainable town development

保護の担保と100年かけた森づくり

Measures to ensure preservation of forests



11th July 2012 - Aya accepted as UNESCO Biosphere Reserve



核心地域
Core Area
682ha



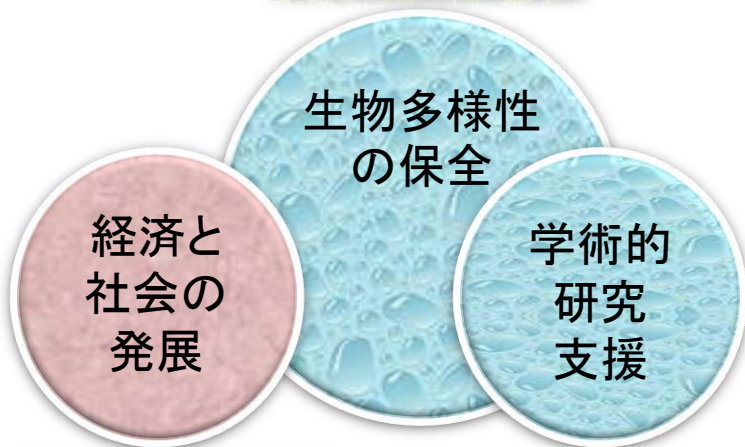
緩衝地域
Buffer Zone
8,982ha



移行地域
Transition Area
4,916ha

ユネスコエコパーク (Biosphere Reserve: 生物圏保存地域)

世界120カ国 669地域 (2017年6月時点)
日本 9地域



3つの機能



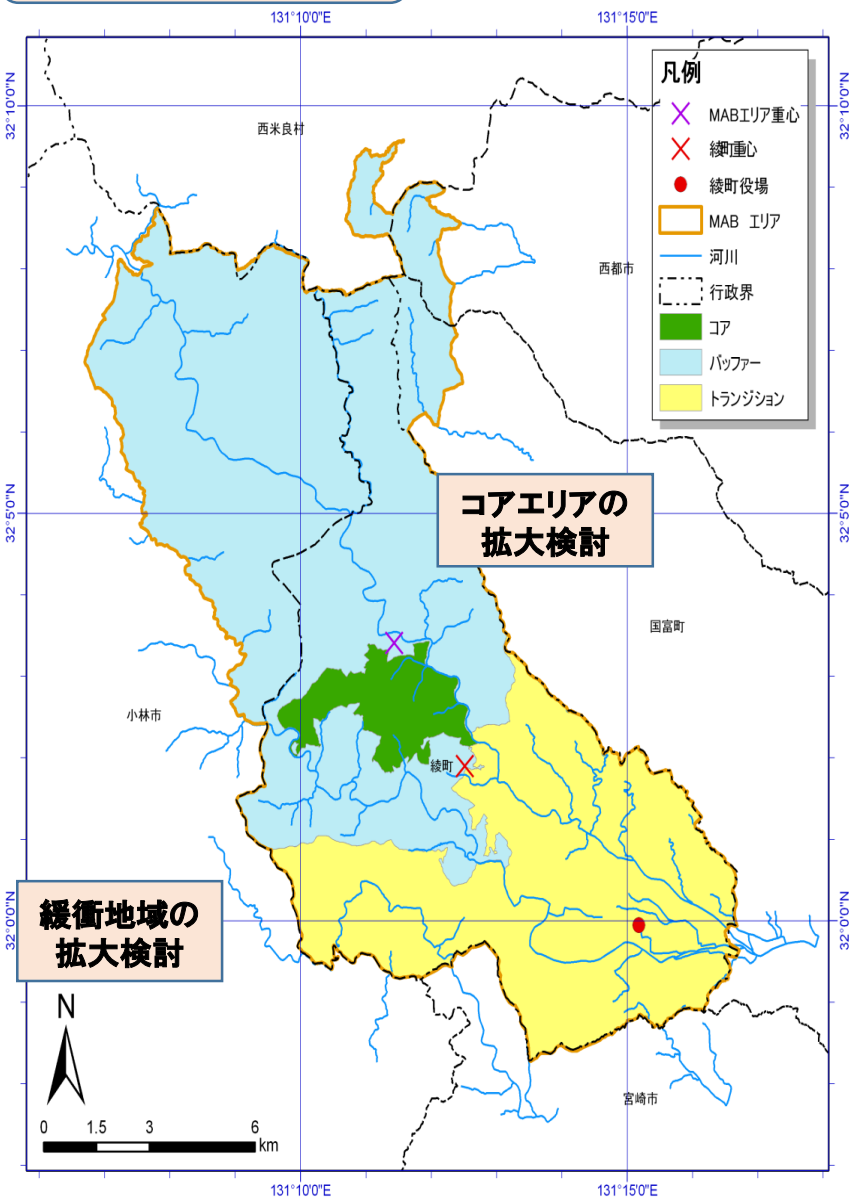
3つの地域(ゾーニング)

その後の展開-1

Local Biodiversity Strategy

綾町生物多様性地域戦略

2015年



その後の展開-2

2015年



役場裏ビオトープ

上畑地区ふれあいマップ

魚やキノコ「見つけた」 綾小児童 身近な自然体験



綾町・綾小(南正寛雅土校)の森などを散策し、自然環境へ理解を深めた。町ユネスコエコパーク推進室と南九州大が、自然を身近に感じてもらうと初めて企画。

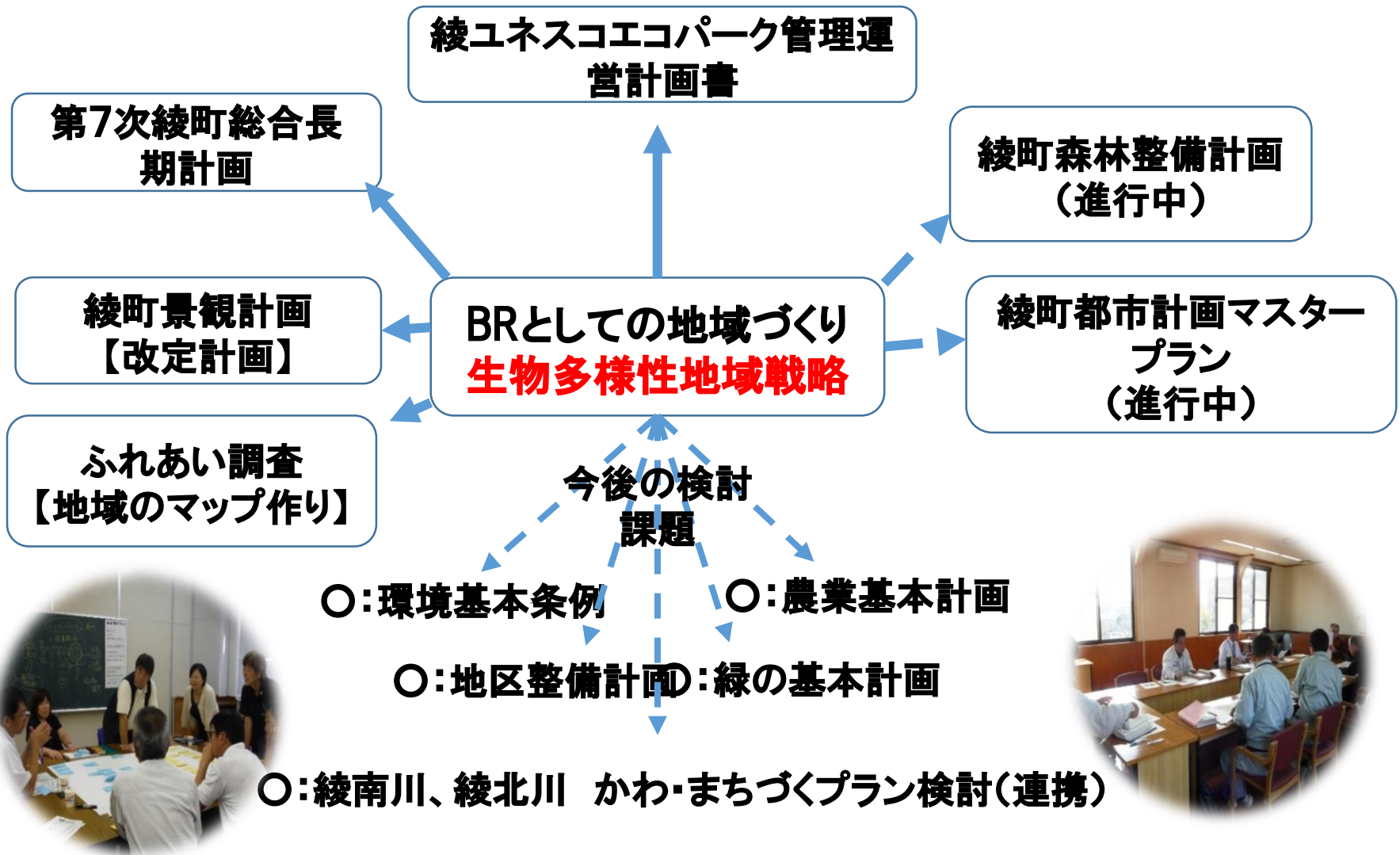
2016.5.21
綾町・綾小(南正寛雅土校)の森などを散策し、自然環境へ理解を深めた。町ユネスコエコパーク推進室と南九州大が、自然を身近に感じてもらうと初めて企画。

移行地域での様々な自然環境を生かした 市民活動

Local unique activities

2016年





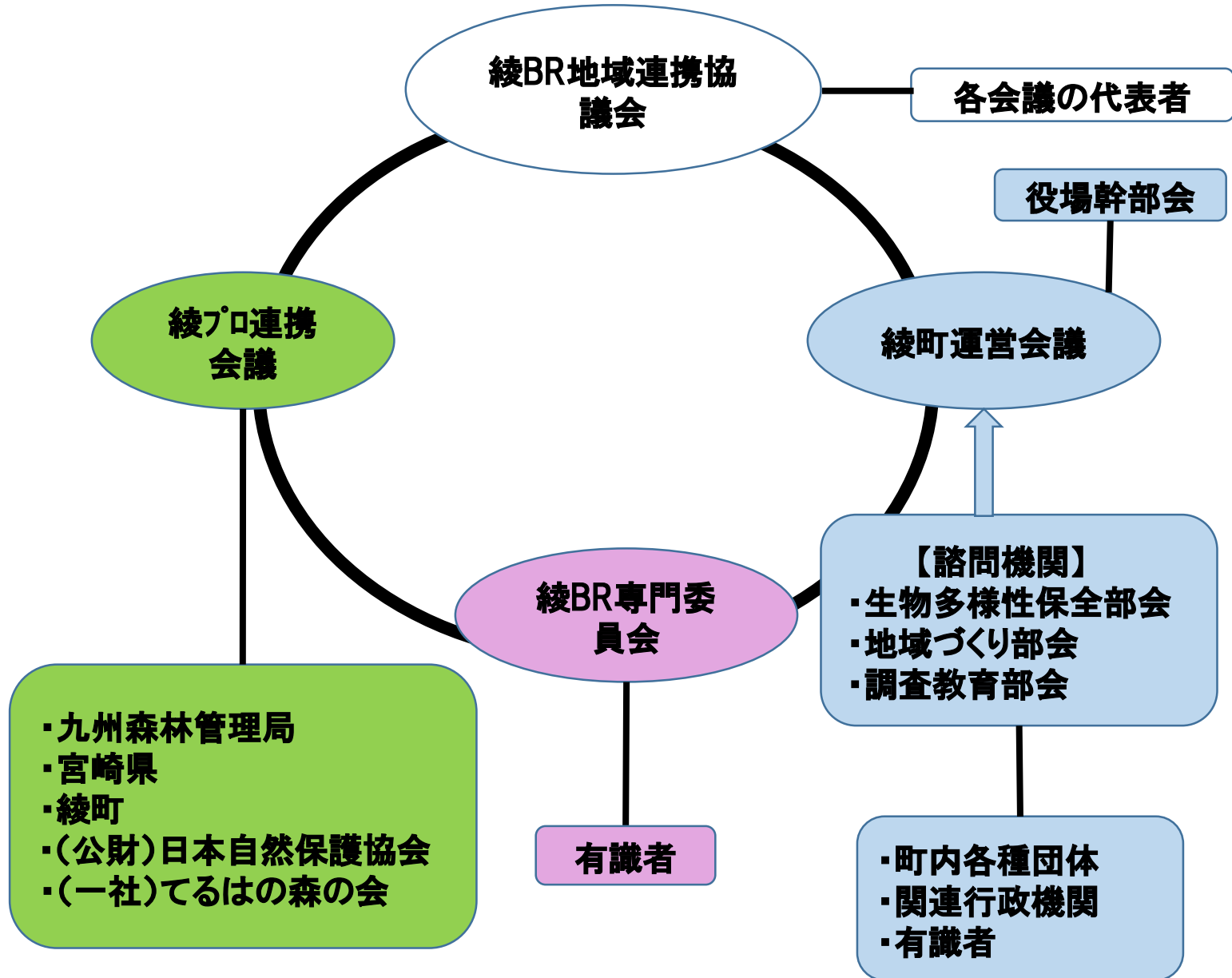
Concept building and implementation based on local biodiversity strategy

町づくり
自然と調和した豊かで活力に
満ちた教育文化都市

森づくり
照葉樹林保護復
元の100年の取
組み

綾BR運営組織

The Aya BR Management system consisted of various organizations



綾ユネスコエコパーク運営の基本的スケジュール

Schedule of activities in Aya BR

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

ユネスコエコパークに正式登録

運営組織の在り方の検討

運営組織の設置、ルール作り
会議の手法の検討

保全管理計画の策定
各基本計画の策定

P D C A サイクルでの運営展開

- ..計画
- ..実行
- ..評価
- ..改善

年度ごとの実施計画
に基づく実行

ユネスコへの報告書提出
評価と改善計画

ユネスコエコパークの3つの機能

Functions of Biosphere Reserves

保全

Biodiversity conservation

経済と
社会の
発展

Development

学術的
研究
支援

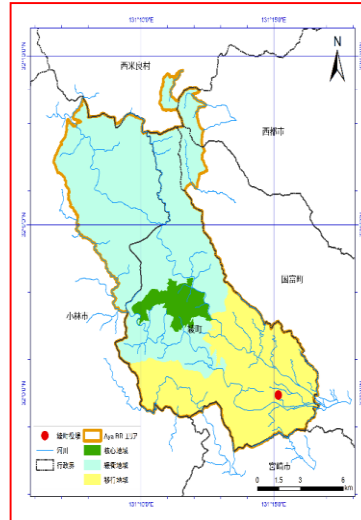
Logistic support

◎ 生物多様性の保全

Biodiversity conservation



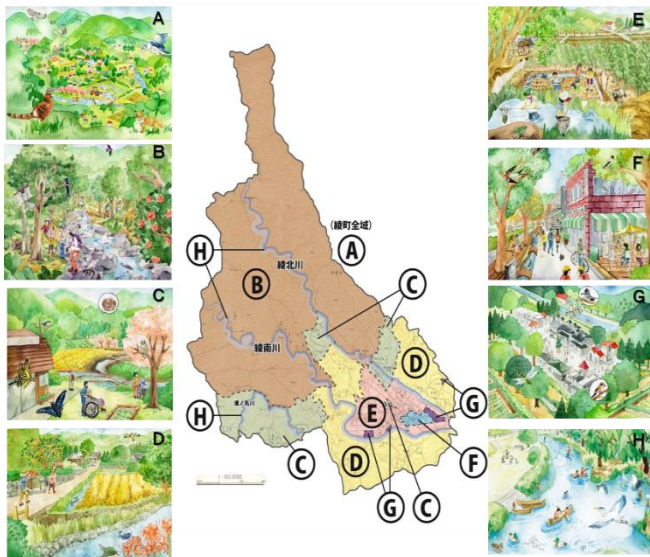
生物相の調査



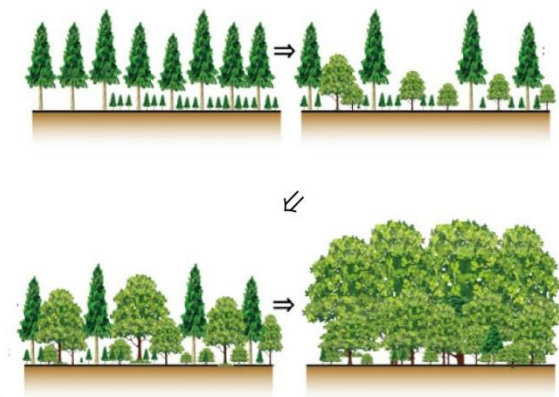
綾の照葉樹林プロジェクト



定期的な調整会議(年間14回)



ボランティア間伐



人工林から照葉樹林への復元プロセス

綾町生物多様性地域戦略の策定(2015年)

◎ 学術的研究支援、環境教育、人材育成

Logistic support (International network of research, monitoring, training and education)

- 宮崎大、南九州大、国際大と包括連携
- ビオトープを活用した環境教育
(小中学校、生涯学習)
- 国内外からの視察の対応

※今年度 約20カ国



大学との共同研究・野外実習



JICA対応：パプアニューギニア視察



保育所・小学校・中学校(ユネスコスクール)との連携

平成28年度 大学・研究機関と綾町との連携分野一覧

18件

Research topic list conducted by the university or research institute in the Aya town

分野	内容	調査研究テーマ ※	連携先	予算関係	関係部課
教育分野	地域活性化のための教育及び人材育成	・綾町における幼児向け環境教育に関する研究	南九州大学 人間発達学部	連携	教育委員会 福祉保健課 ユネスコエコパーク推進室
		・ピオトープを生かした地域環境教育に関する共同研究	南九州大学 人間発達学部	連携	
まちづくり・産業分野	循環型経済及び産業の振興	・綾町の持続可能な地域づくりに関する研究	宮崎大学 地域資源創成学部	委託	産業観光課 企画財政課
農業分野	自然生態系農業の振興	・ユネスコエコパーク移行地域における生産活動の持続可能な発展に関する研究	宮崎大学 産学・地域連携センター	委託	農林振興課 ユネスコエコパーク推進室
		・綾町における環境保全型農業に関する調査・研究	南九州大学 環境園芸学部	委託	
		・綾町における果樹生産に関する調査・研究	南九州大学 環境園芸学部	委託	
健康・食品科学分野	地域資源を活用した新たな食品開発	・綾の野生酵母および乳酸菌に関する調査	宮崎県食品開発センター(南九大と共同)	連携	産業観光課 農林振興課 ユネスコエコパーク推進室
歴史・文化分野	地域文化の保護・振興	・綾町の魅力を海外観光客にアピール：地域と連携した実践的英語教育	宮崎大学 地域資源創成学部	委託	教育委員会 ユネスコエコパーク推進室
林学・生態学分野	綾の照葉樹林を中心とした自然環境の保全	・綾町周辺における森林床植生のニホンジカによる食害について	宮崎大学 農学部	連携	農林振興課 ユネスコエコパーク推進室
		・綾照葉樹林におけるナラ枯れ発生初期の被害拡大の傾向	宮崎大学 農学部	連携	
		・木炭(白炭)原料の効率的な確保のためのアラカン分布状況の把握	宮崎大学 農学部	連携	
		・宮崎県綾町におけるニホンシガメの生態学的研究	宮崎大学 教育文化学部	連携	
		・綾町・猪八重溪谷の自然照葉樹林帯での哺乳類相(ヤマネ・モモンガ)調査	九州保健福祉大学 薬学部(宮大と共同)	連携	
		・ブナ科常緑広葉樹コジの種子生産パターンおよび種子食昆虫相の地理的な違い	京都府立大学 生命環境学部	連携	
		・カン類に特異的な葉内生菌Tubakia属菌の多様性(予定)	東京大学大学院 新領域創成科学研究科	連携	
景観・工学分野	ユネスコエコパークの特性を活かした景観づくり	・綾町における景観構造と生態系サービスとの定量的関係解析	宮崎大学 農学部	委託	農林振興課 建設課
		・窒素の需給バランスが地域社会の持続可能性に与える影響に関する研究	宮崎大学 地域資源創成学部	連携	総務税政課 ユネスコエコパーク推進室
領域をまたぐ調査・研究	広域的な分野における調査・研究	・保護地域内の人と自然との関わり	筑波大学大学院 人間総合科学研究科	連携	ユネスコエコパーク推進室



◎ 地域経済、社会の発展

Development (Increasing human well-being)

- 町民のエコパークに対する理解、関心を高める普及推進活動
- 大学や研究機関の研究成果を活用した地域活性化
- 諸施策の模索と町民への情報提供
- ホームページ等を活用した情報発信



自治公民館活動



町民参加のまちづくりワーキング



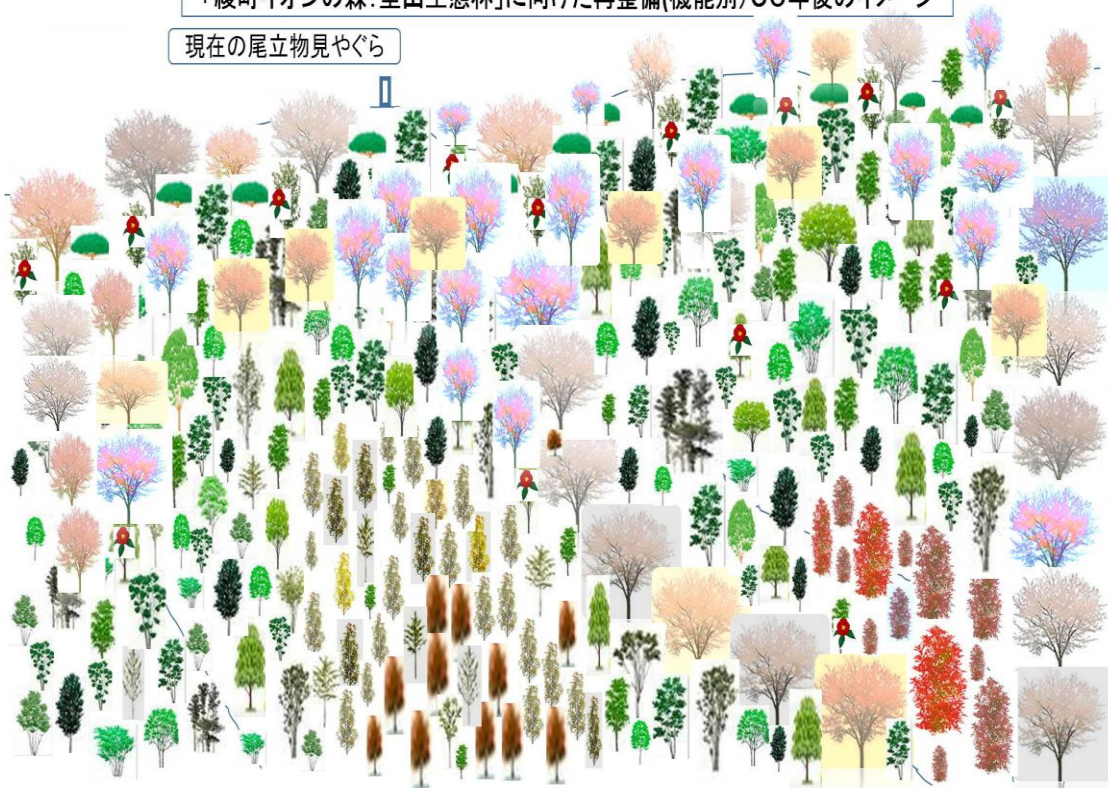
自主的な事業の展開

イオンの森から里山の再生を目指して 未来に向けた森づくりがスタート

Reforestation in consideration of Biodiversity
in cooperation with Aeon Environmental Foundation

「綾町イオンの森:里山生態林」に向けた再整備(機能別)50年後のイメージ

現在の尾立物見やぐら



(公財)イオン環境財団と連携して、里山
に生物多様性豊かな自然環境を復元

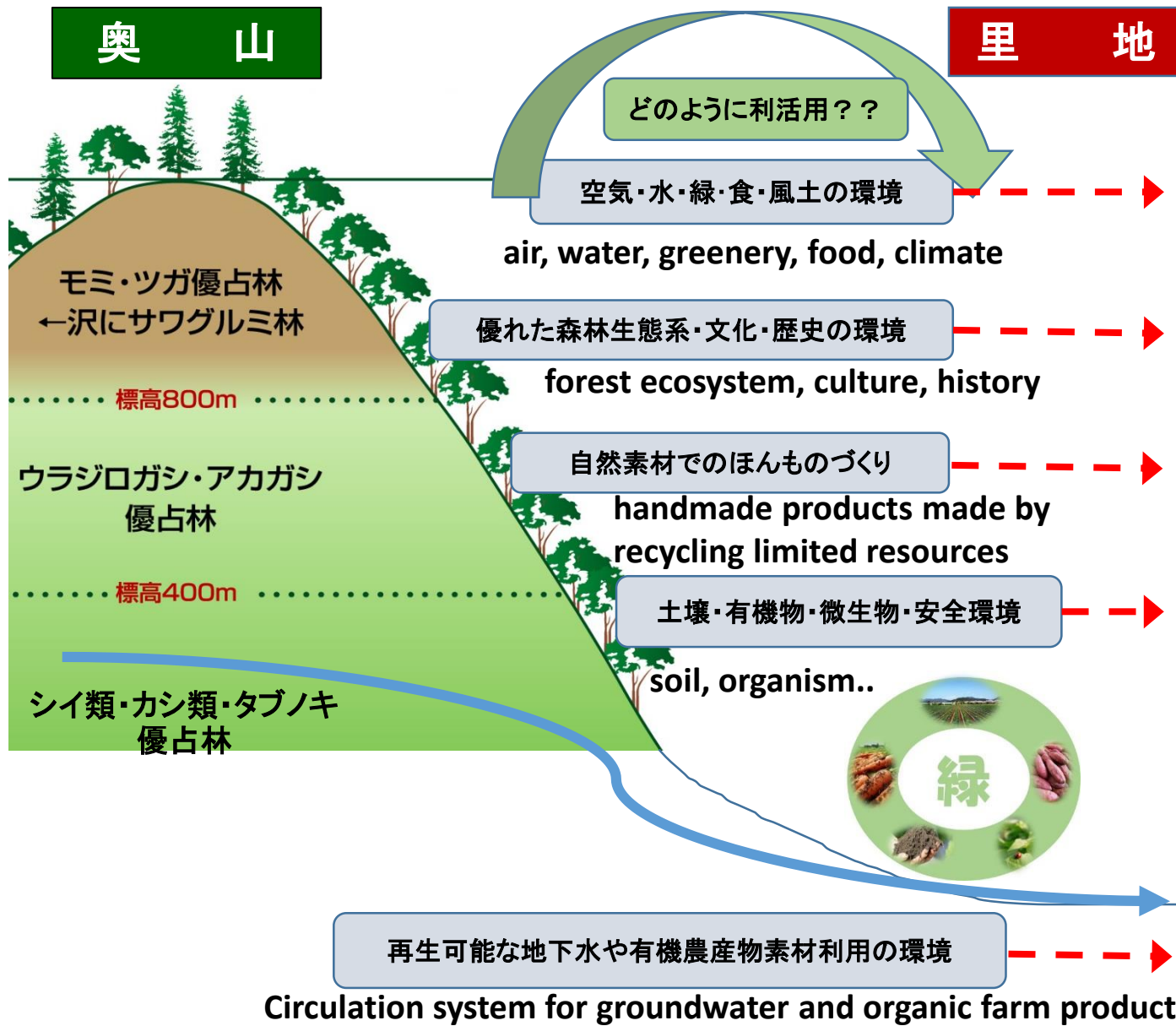


伐採時期を迎えた
町有林の木材を、
老朽化した綾中学校
校舎の建て替え
に活用



2017.11.4 育樹祭を実施

半世紀にわたる綾町の地域づくり



生命基盤の貴重な川上の自然保護と
保全・利用

豊かな自然の恵みを利用した持続的経済
基盤の構築

Thank you!

