

近江八幡市 西の湖廻遊路計画

滋賀県立大学環境科学部環境建築デザイン学科

村上研究室 轟研究室 合同ゼミ

目次

p.1	・ ・ ・	表紙
p.2	・ ・ ・	目次
p.3	・ ・ ・	メインビジュアル
p.4～p.6	・ ・ ・	コンセプト・基本情報
p.7	・ ・ ・	8つの営み再生プロジェクト紹介 アイコン
p.8	・ ・ ・	シナリオ
p.9～p.16	・ ・ ・	廃棄物
p.17～p.25	・ ・ ・	ヨシ
p.26～p.34	・ ・ ・	野鳥
p.35～p.42	・ ・ ・	サイクリング
p.43～p.51	・ ・ ・	畜産
p.52～p.60	・ ・ ・	真珠
p.61～p.72	・ ・ ・	農業
p.73～p.82	・ ・ ・	水遊び
p.83	・ ・ ・	4つのルートの相互作用
p.85	・ ・ ・	ルートまとめ
p.86	・ ・ ・	担当まとめ

西の湖いいところ行っとこあみんちゅ大作戦



コンセプト

近江八幡市の廻遊路計画において現在注視されているのはラ・コリーナという滋賀県随一の観光地と安土という歴史ある街を西の湖を通じてつなぎたいという考えだと理解している。ただし、その中で西の湖の営みや西の湖の様々な問題を無視して進めることはできない。西の湖の新たな利用価値を考え、西の湖全体で多義的な利用を推し進めることで多様な人種、行動が生まれる。それらの過程を経て地域に根差した廻遊路計画を提案する。

多義の利用を促進するために私たちは西の湖の営みを分析し、あみんちゅシステムを作ることによってその営みの拡散を目指す。

あみんちゅとは、本来の意味であれば滋賀県現地の人であるが、ここでは西の湖をよく知っている人、西の湖の支援をしてくれる人等を指すこととする。ではあみんちゅになるという事の何が良いのだろうか。私たちは8つのプロジェクトを通して民間や企業、市町といった人の繋がりを生み出し、それらの人々があみんちゅというスポンサーになって、プロジェクトに協力してもらうという循環を創りたいと考えた。廻遊路計画が持続可能なものとなるためにはそれぞれのプロジェクトを市町が協力して発信し、西の湖に来てくれる人や興味を持つ人と西の湖で活動する人をつなげ、知識を得た人々は西の湖あみんちゅとなってその活動に金銭的、非金銭的援助を行うことが必要である。これらのあみんちゅたちはやがて発信の核となり、市町の支援から民間の支援となる。昔は自主的に守られてきた様々な営み、それらは市町が復活させようと市民に強制しても長くは続かないだろう。そこで私たちは今は市町や県の協力が必要だが、いずれ民間の人の想いが増幅することで営みを守っていけるシステムを提案することにした。プロジェクトの発信により人の繋がりが増え、西の湖あみんちゅが増えることによって廻遊路計画は住民主体のものへとより早く切り替わるだろう。

基本情報

人口

町名	世帯数	総数	男	女
高田町	863	1472	724	747
高田町	225	329	164	165
大津町	174	289	144	145
大津町	129	207	103	104
北津町	136	411	196	215
白土町	63	263	123	140
山崎町	78	269	134	135
奥町	91	212	91	121

総数が、世帯数の約3倍であるため、単身世帯は少ないと考えられる。大津町以外は、男性よりも女性の人口が多い。
<https://www.mlit.go.jp/>

交通

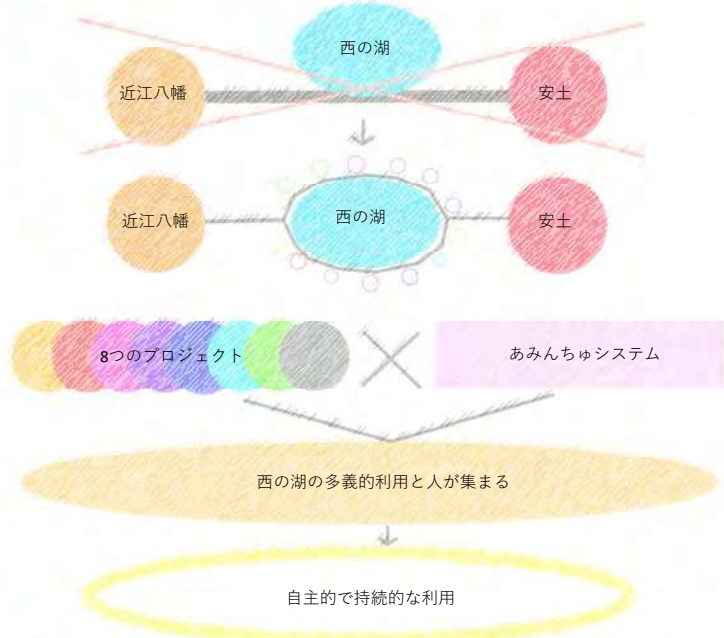
西の湖へたどり着くには、自家用車、自転車、徒歩が必要である。西の湖へ直接行くことのできる公共交通機関がない。西の湖の西側と東側には自転車ロードが整備されているが、西の湖の北側 526 号線では車道しかなく、一周できないことはないが、車どおりが激しく、危険。
人口、交通のマップはarc GIS PROの画像を利用

地形

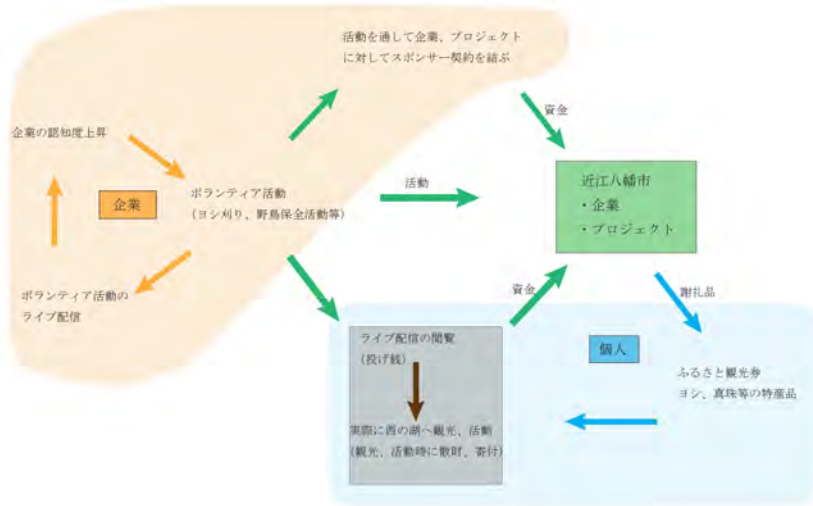
近江八幡市域は全般に平坦地で、鈴鹿山系に源を発する諸河川により形成された湖東平野の一角を占める。西の湖に流入する河川は安土川、山本川、蛇砂川、黒橋川で流出する河川は主に放水路の長命川である。かつて西の湖周辺には小中の湖、大中の湖などが存在したが、1942 年以降干拓事業が進み、農地となった。

ダイアグラム

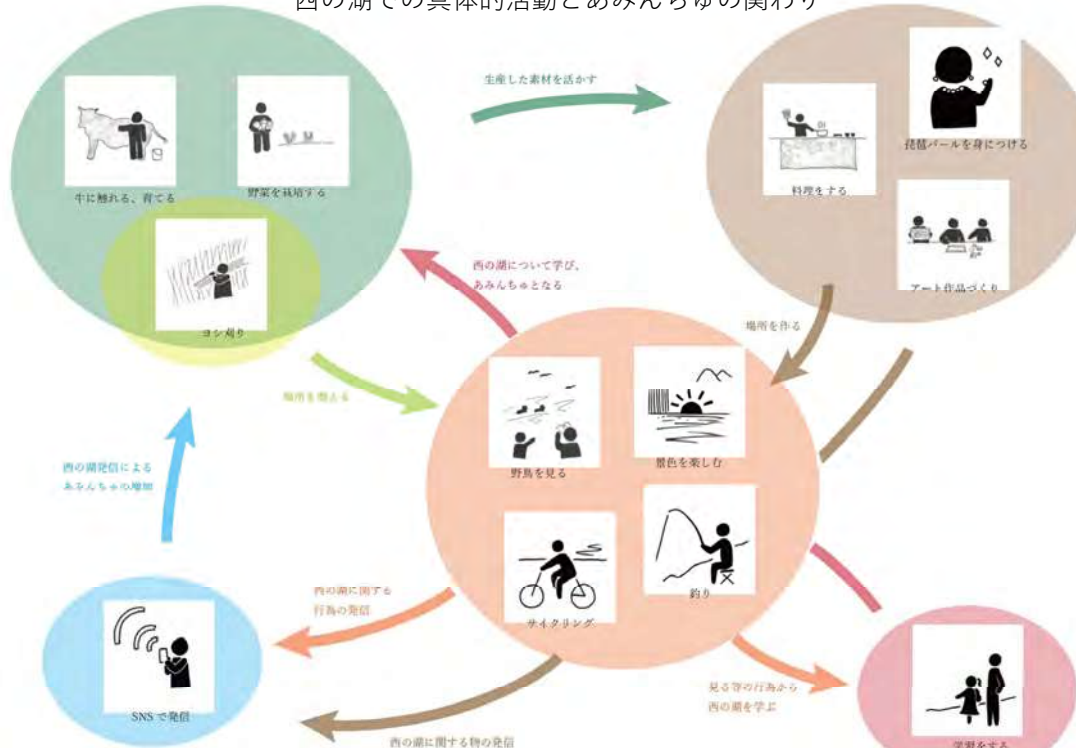
コンセプトダイアグラム



あみんちゅシステム 個人、企業、行政間の金銭的・非金銭的援助の循環図

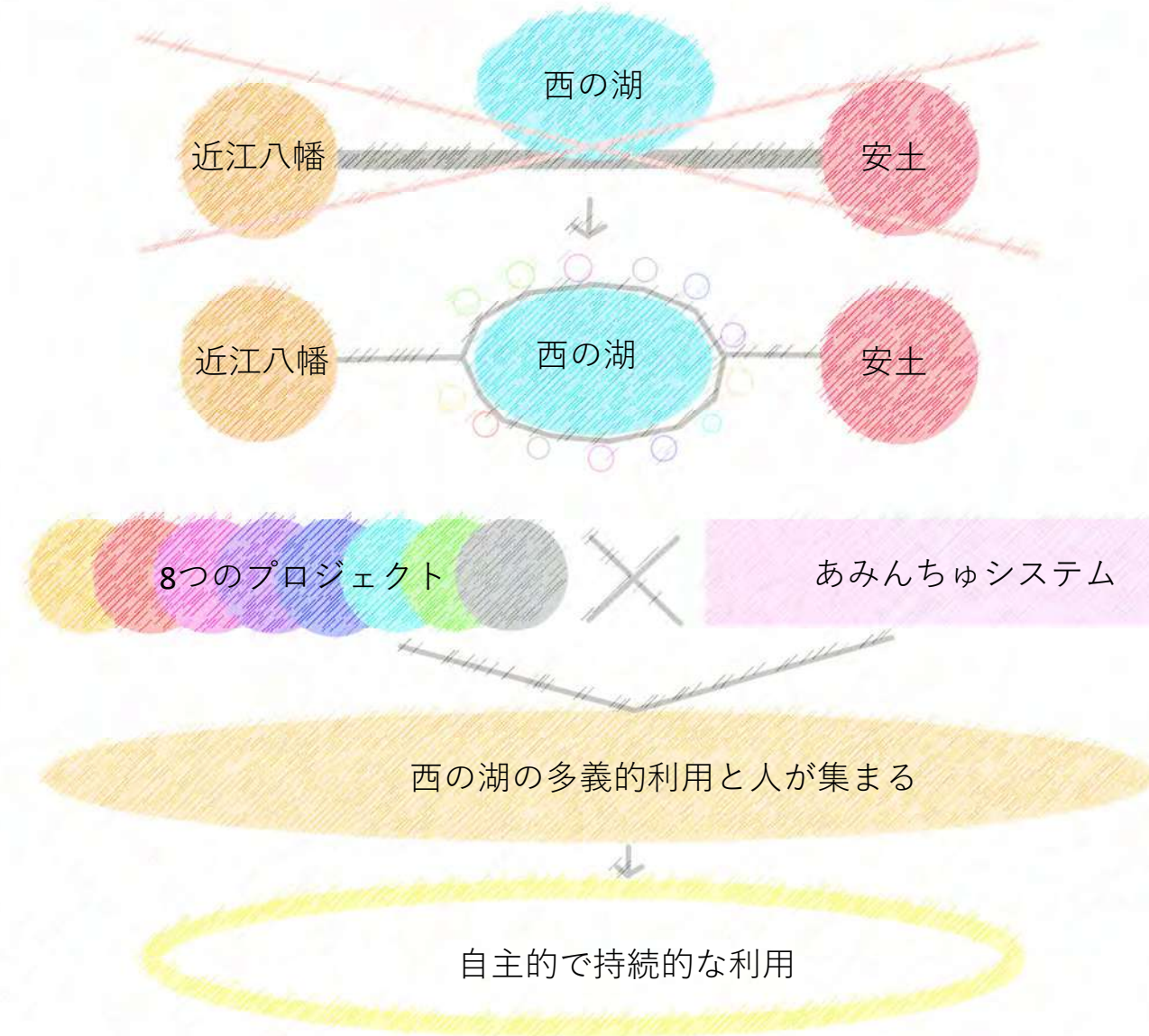


西の湖での具体的活動とあみんちゅの関わり

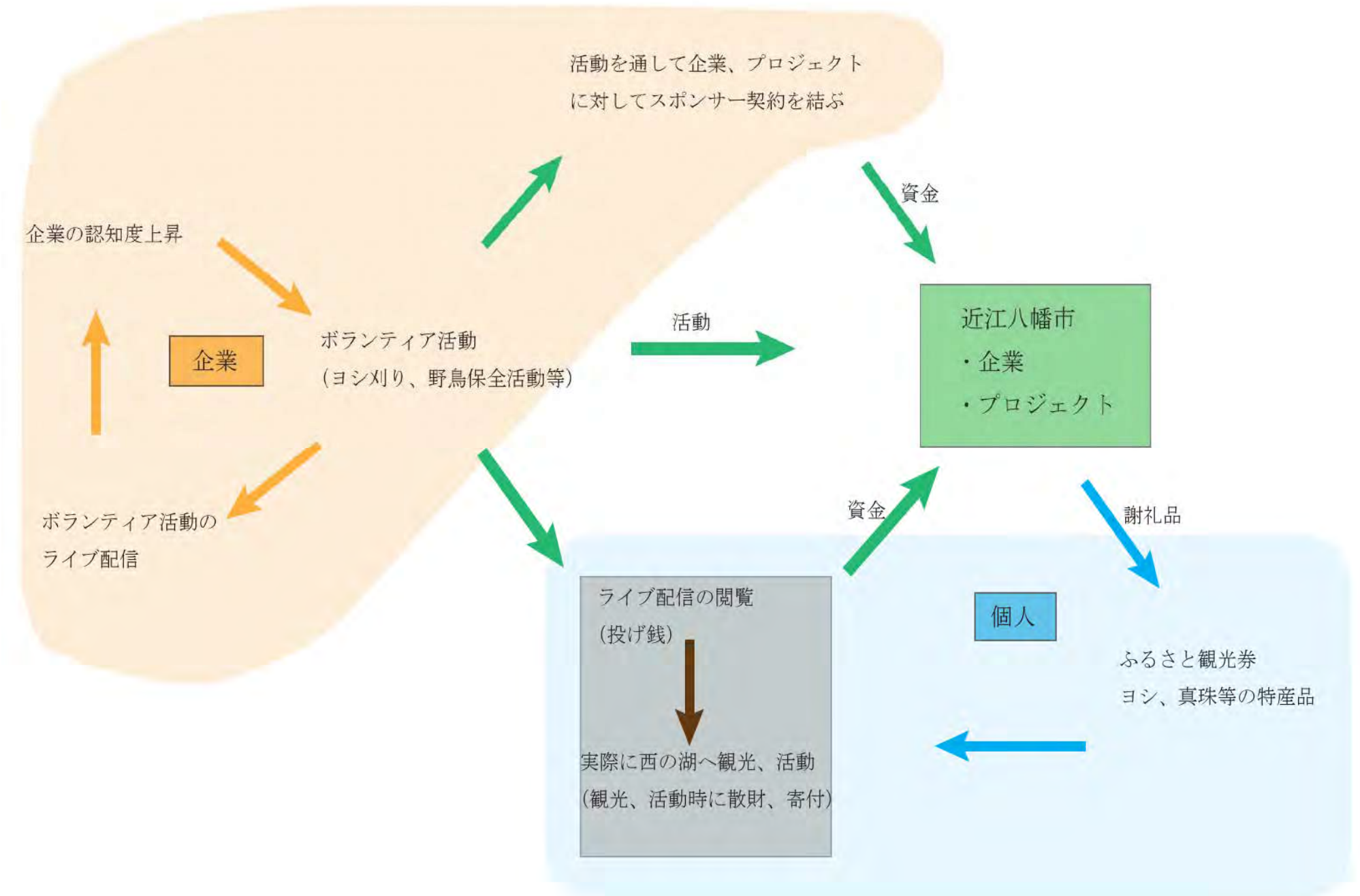


ダイアグラム

コンセプトダイアグラム



あみんちゅシステム
個人、企業、行政間の金銭的・非金銭的援助の循環図



西の湖の営み



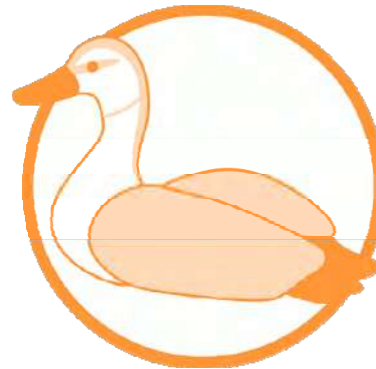
西の湖の課題

特殊産業の衰退を再生へ



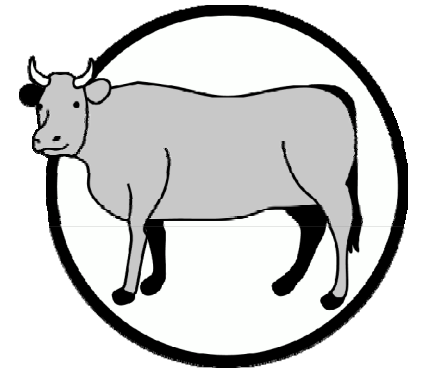
ヨシ
西の湖のヨシを再生！
～ヨシの活動を全国へ～

現存する自然を活かして残す



野鳥
西の湖自然ふれあい島
～野鳥を通じて増える自然に親しむ仲間たち～

発展した産業をより進化



畜産
のんびり西の湖牛歩
～未来社会の新たな畜産～



真珠
琵琶パールを身近な所にも、
特別な瞬間にも



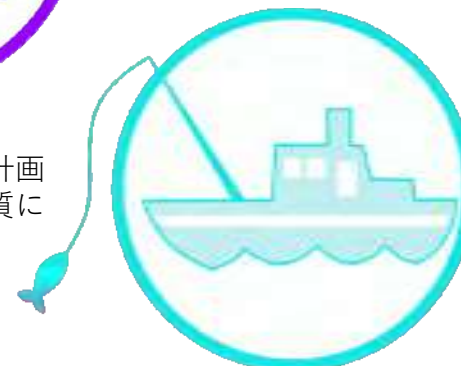
廃棄物
西の湖美化計画
きれいな水質に



サイクリング
西の湖ロードでまちと過ごそう



農業
農でつながる、ひろがる



水遊び
湖上生活で昔の記憶を辿る

シナリオ表

～ 2021 年

2050 年

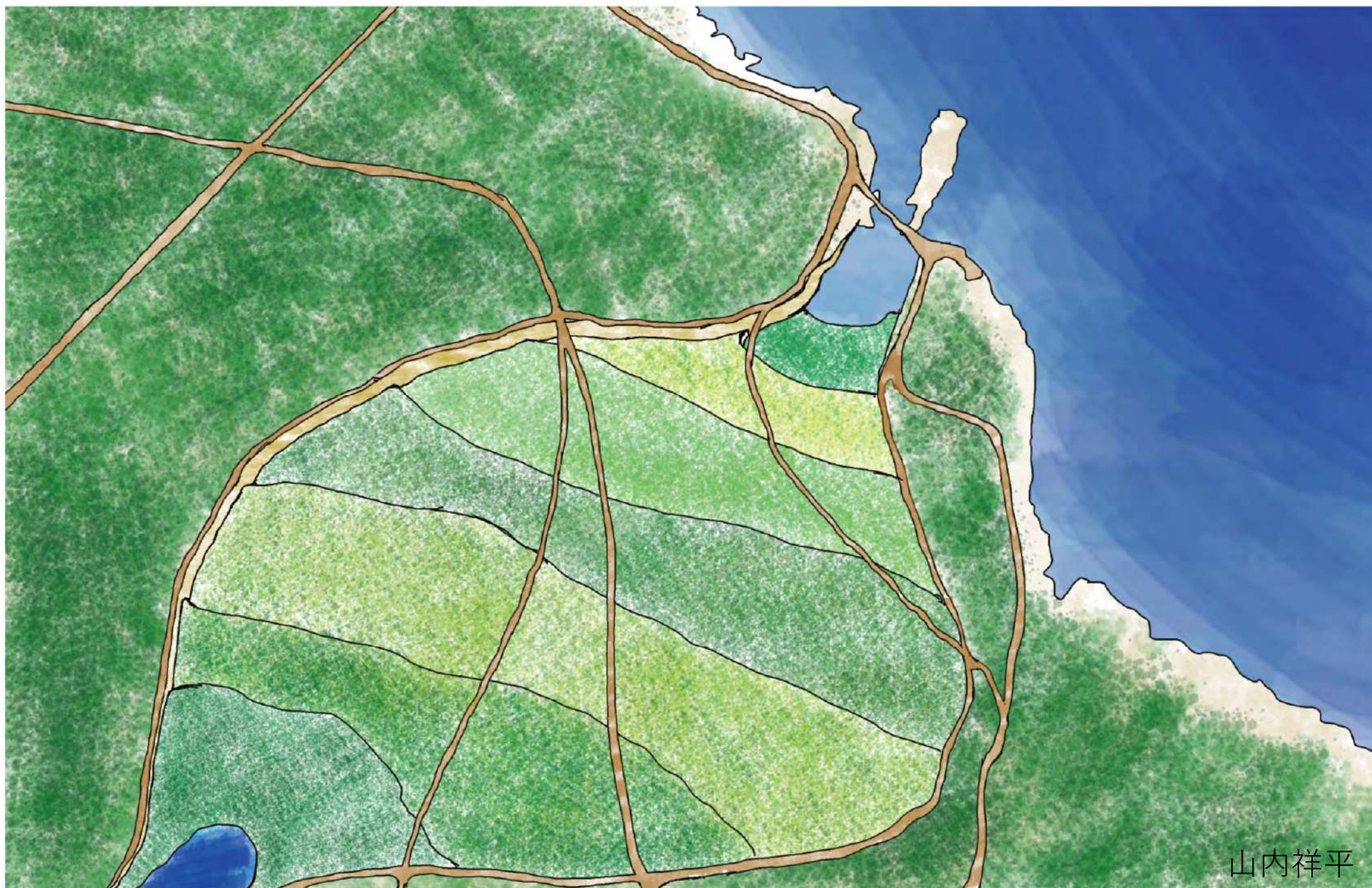
2120 年～



廃棄物



西の湖美化計画 ～ きれいな水質に ～

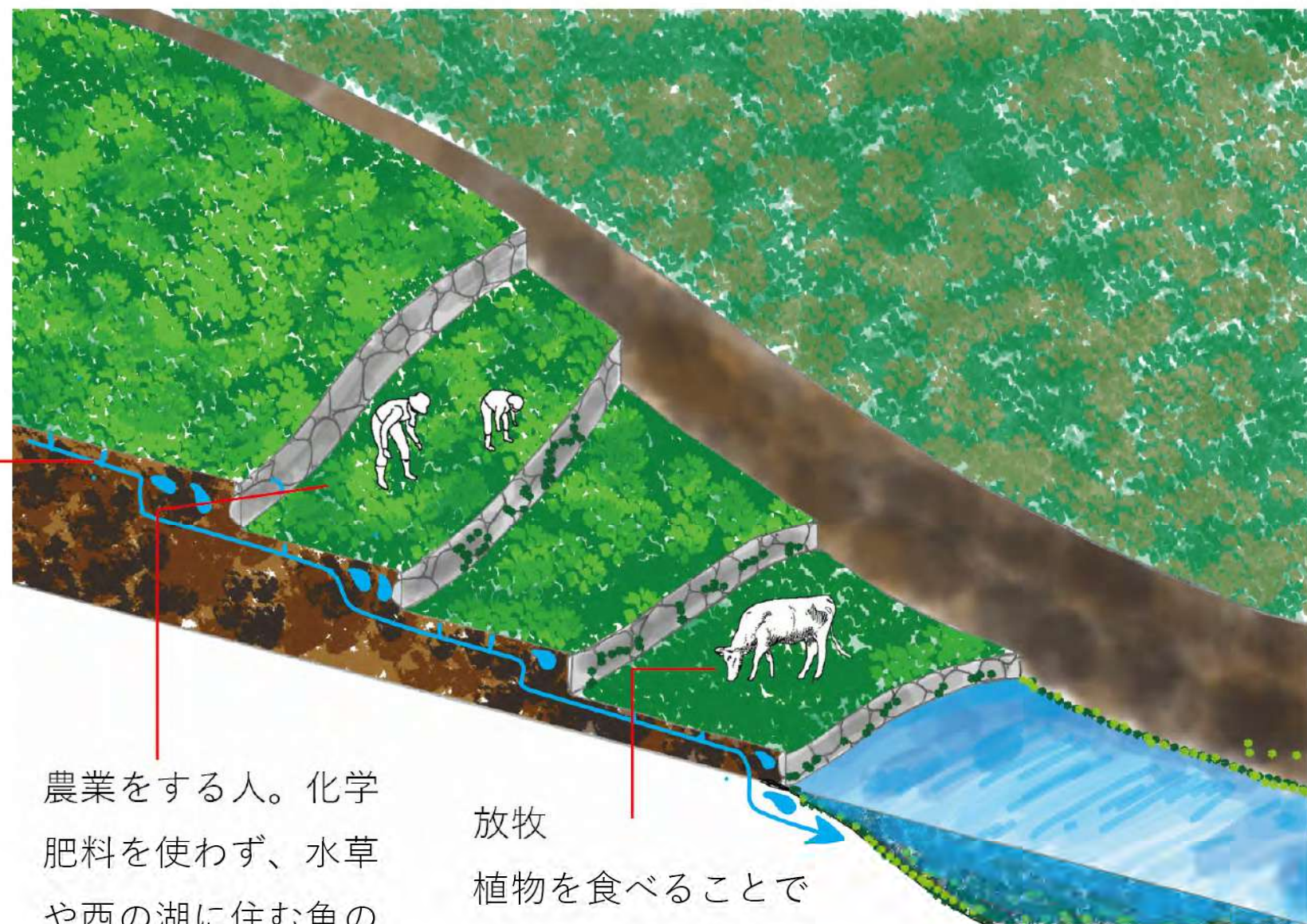
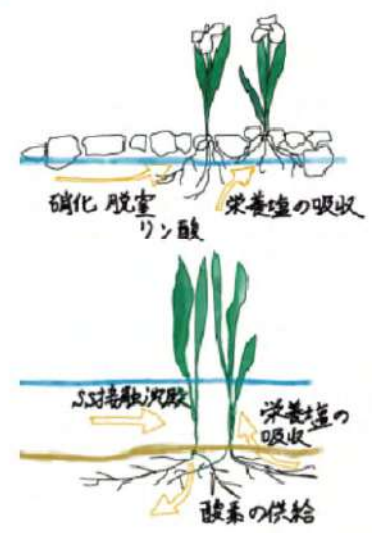




整備計画 1



地理院地図Vector（国土地理院）：<https://maps.gsi.go.jp/vector/>を加工して作成



河川に含まれる汚物を水草に吸着させたり、土に浸透させることで西の湖へ流れ込む水の水質はよくなる。

農業をする人。化学肥料を使わず、水草や西の湖に住む魚の死体を肥料として利用する。排水はろ過され西の湖へ流れる。

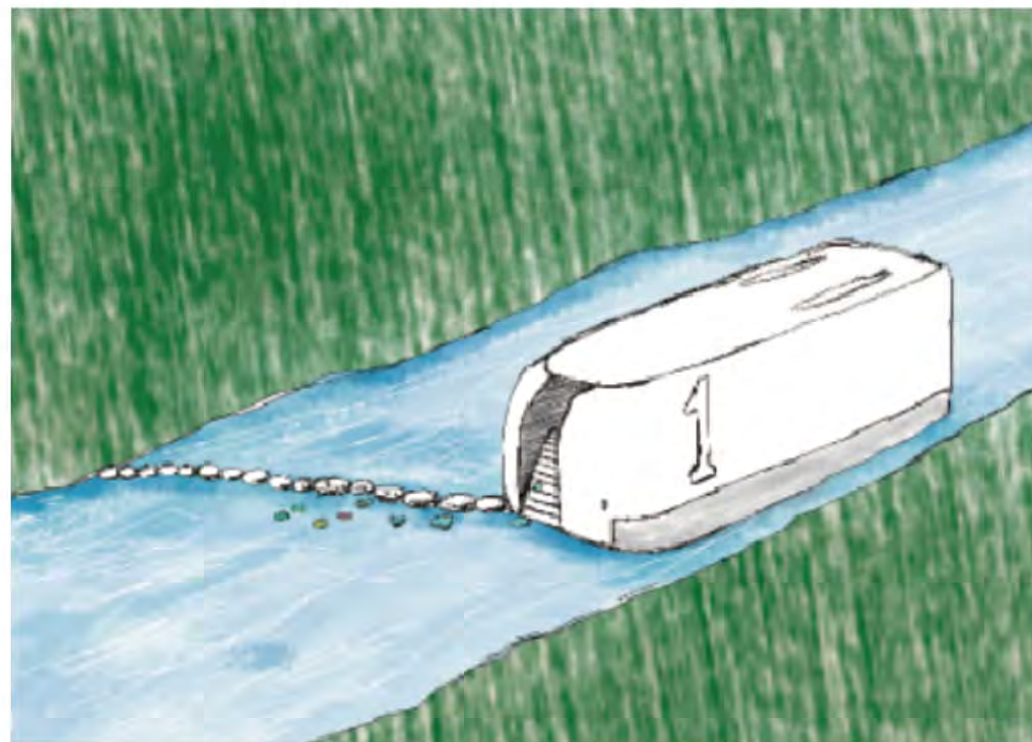
放牧
植物を食べることでメンテナンスをできる。し尿は肥料として利用できる。



Consept

西の湖の水質改善とゴミの軽減を目指す。西の湖には、河川、用水路からプラスチックごみや、生活排水、農業廃水、家畜のし尿などが流れ込んでくる。これらが西の湖の水質を悪化させている。

西の湖での営みを増やすうえで、西の湖の水質改善は必須である。そこで、以下のような提案を行う。まず、河川から流れ込んでくるプラスチックごみを回収するためにゴミ回収ロボットを河口付近に設置する。次に汚水を浄化するために植生浄化法を使った棚田状の浄化設備を作る。これにより、懸濁物質の沈下を促す。ゴミ出しの時にカラスや風によってゴミを散乱し、川に流れつき、西の湖へ流入するケースも多い。これを防ぐため、走るゴミ箱の整備を進める。





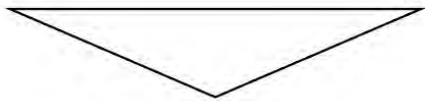
あみんちゅの増加

西の湖の環境保全に取り組む団体 23 団体以上

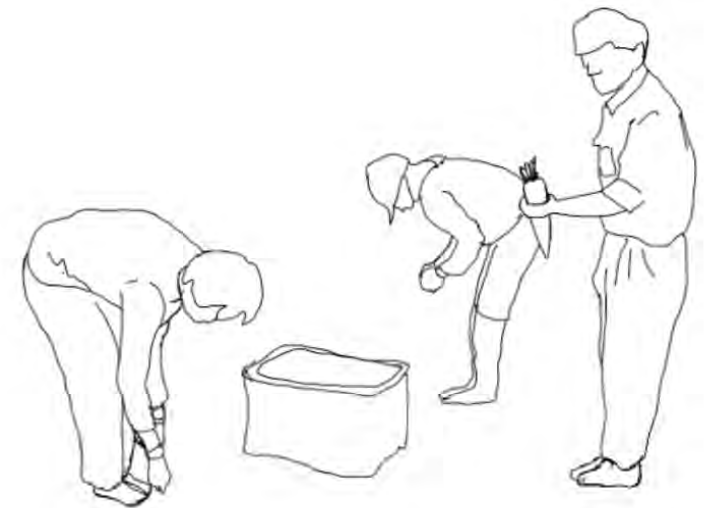
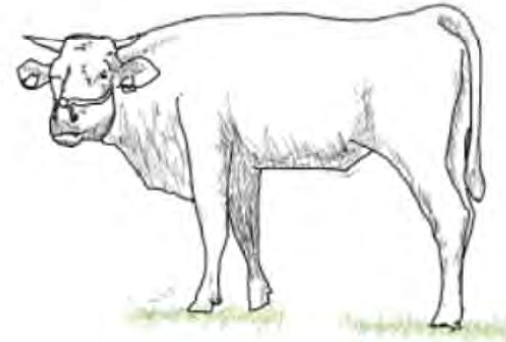
<https://www.city.omihachiman.lg.jp/> (西の湖周辺の活動団体について) を参考



植生浄化法による棚田状の浄化設備のメンテナンスにかかわる団体、個人が 10 団体、200 人以上増加する。



浄化設備で農業、家畜の飼育が可能になり、生産者が 6 団体以上増加

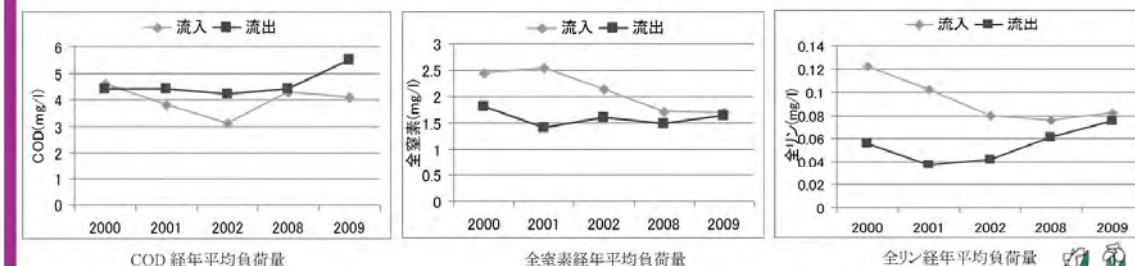




西の湖美化計画 ～ きれいな水質に ～



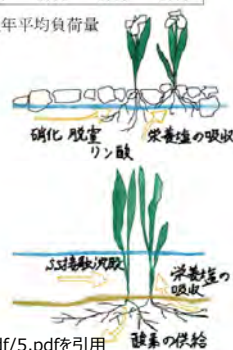
Data



COD 経年平均負荷量
西の湖における COD、窒素、リン
<https://expydoc.com/doc/>を引用



①除去率	COD 21.9%
	T-N 7.3%、T-P 17.7%
②除去率	COD 5.4%
	T-N 0.9%、T-P 6.2%
③除去率	COD 15.4%
	T-N 2.0%、T-P 13.2%
④除去率	COD 81.1%
	T-N 19.4%、T-P 69.5%



https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kankyo/kankyoku/kosyo/tec/pdf/5.pdfを引用

concept

西の湖の水質改善とゴミの軽減を目指す。
西の湖には、河川、用水路からプラスチックごみや、生活排水、農業廃水、家畜のし尿などが流れ込んでくる。これらが西の湖の水質を悪化させている。
西の湖での営みを増やすうえで、西の湖の水質改善は必須である。そこで、以下のような提案を行う。まず、河川から流れ込んでくるプラスチックごみを回収するためにゴミ回収ロボットを河口付近に設置する。次に汚水を浄化するために植生浄化法を使った棚田状の浄化設備を作る。これにより、懸濁物質の沈下を促す。ゴミ出しの時にカラスや風によってゴミを散乱し、川に流れつき、西の湖へ流入するケースも多い。これを防ぐため、走るゴミ箱の整備を進める。

配置図



地理院地図Vector (国土地理院) : <https://maps.gsi.go.jp/vector/>を加工して作成

story

江戸時代

生活排水や農業廃水を内湖で沈殿させ、汚物を農業の肥料として使用した。上澄み水だけが琵琶湖に流れ、自然の浄化施設の役割を果たしていた。

短期未来

ゴミ回収ロボットを河口付近に設置し、河川から流れ込むゴミの流入を防ぐ。プラスチックごみはアート作品に活用するなど、リユースする

中期未来

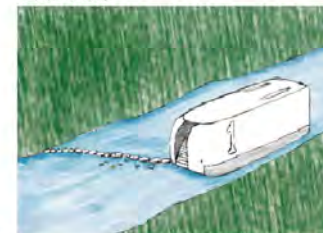
棚田状の浄化設備を完成させる。
枯れてしまった水草などを刈り取る必要があるため、あみんちゅの方々がイベントを通してメンテナンスを行う。

長期未来

各家庭から直接ゴミ処理場へゴミを運搬する走るゴミ箱の整備を完了する。
西の湖の水質が改善されていき、まったくゴミが見られない西の湖となる。

現在

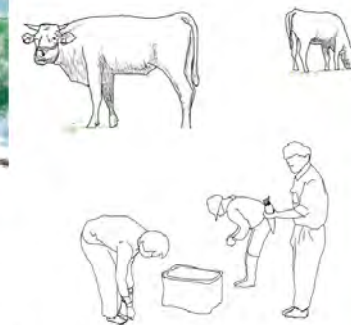
プラスチックごみや生活排水、農業廃水、家畜のし尿などが流れ込み、西の湖の水質が悪化。



ゴミ回収ロボット



走るゴミ箱



あみんちゅの増加

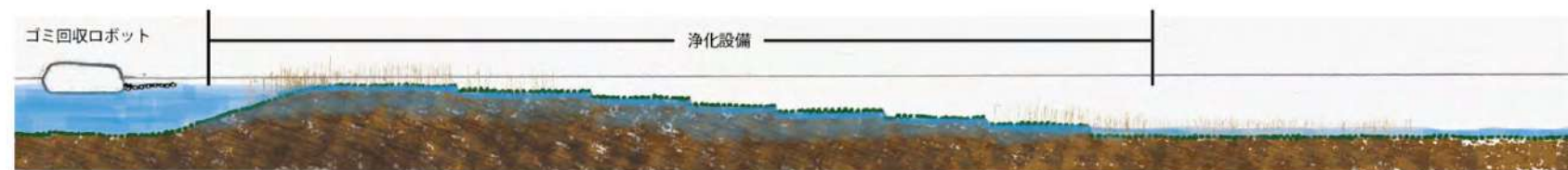
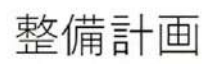
西の湖の環境保全に取り組む団体
23 団体以上

<https://www.city.omihachiman.lg.jp/> (西の湖周辺の活動団体について) を参考

植生浄化法による棚田状の浄化設備のメンテナンスにかかわる団体、個人が 10 団体、200 人以上増加する。

浄化設備で農業、家畜の飼育が可能になり、生産者が 6 団体以上増加

<https://expydoc.com/do>
<https://blog.goo.ne.jp/>

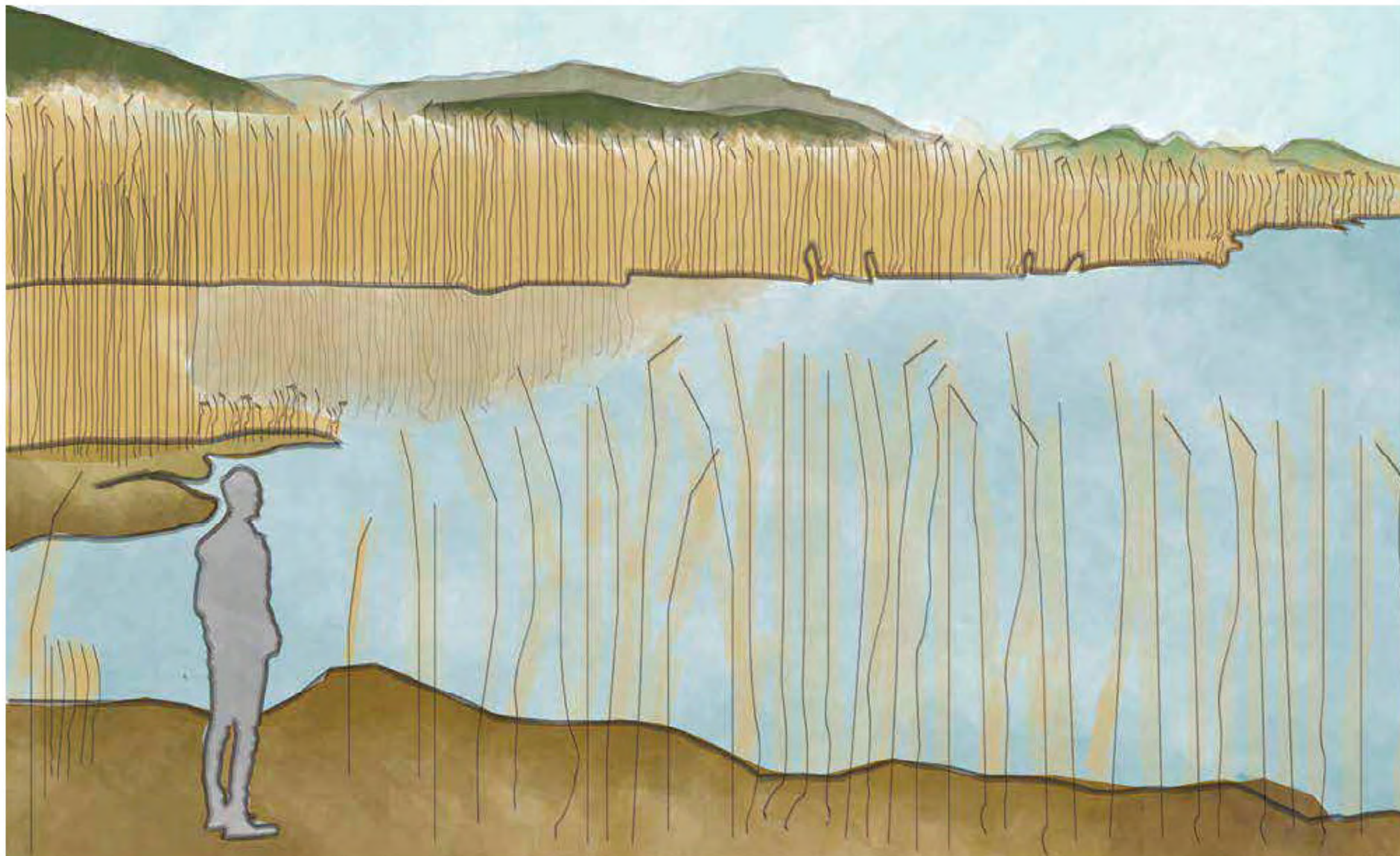


断面図

ヨシ



西の湖のヨシを再生！ ～ヨシの活動を全国へ～





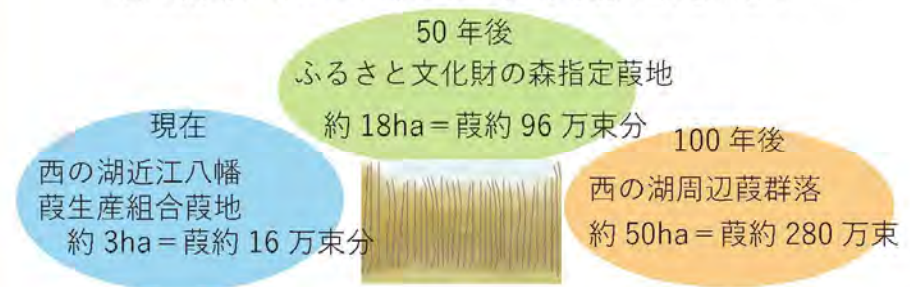
西の湖のヨシを再生！ ～ヨシの活動を全国へ～

Concept

かつて西の湖周辺ではヨシ産業が盛んに行われ、ヨシ葺屋根や工芸品等の材として需要があり、刈り取りが円滑に行われ、循環が存在していた。しかし、現在ではヨシ刈りのボランティア活動が行われているものの、需要低下に伴うヨシの管理不足が目立つ。

そこでヨシに関するイベントや活動を発信する拠点を作り、西の湖のヨシの認知度上昇を図りつつ、製品開発やバイオマスエネルギー化による需要回復、保全活動の活発化を促す。そして、西の湖のヨシを全国へ広め、西の湖のヨシ活動に関わる人の増加を図る。

保全活動によるヨシ業として使用可能な葦地の増加



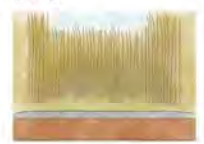
江戸時代

ヨシ産業が盛んに行われていたため、ヨシ刈りも頻繁に行われていた



現在

ヨシ刈りボランティアやヨシ灯り展等が行われているがヨシの需要低下に伴うヨシ原の管理不足が見られる



短期未来 (1年後)

ヨシ刈りイベント
ヨシ製品を取り扱うヨシマルシェ
+
ヨシ業を体験するヨシクラフト体験



中期未来 (～30年後)

ヨシの建造物形成 東屋等



よしきりの池の整備
イベント会場兼展示室建設

西の湖のヨシを広める活動の拠点

ヨシの箸や袋の製品の開発
バイオマスエネルギー転用化研究

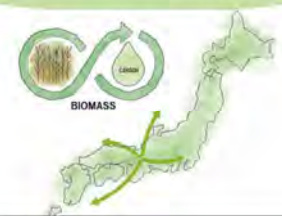


長期未来 (50～100年後)

ヨシのバイオマスエネルギーの
転用化が実現
活動の拠点として
よしきりの池の整備が完了

世界的に地球環境改善に貢献
できる素材として広まる
葦地の保全、景観形成が進む

西の湖のヨシ活動をより一層、
全国へ発信する





ヨシデザインコード

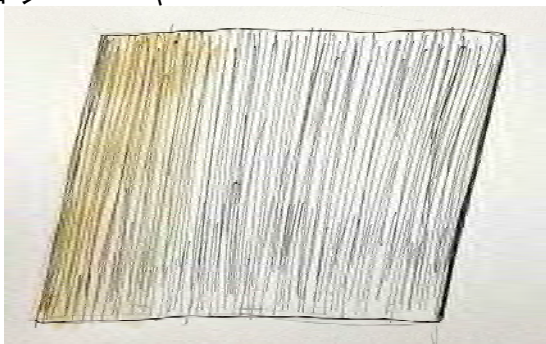
提案	使用物	ヨシ使用数(束)
ヨシ	①②③	外壁：302,400 展示壁：1,32500 ヨシ葺き屋根：11,000
野鳥	③	野鳥観察小屋 ヨシ葺き屋根：1830
サイクリング	①③	サイクルパーク 外壁：225,000 ヨシ葺き屋根：12,170 仕切り：2,400
畜産	①	畜舎ベニヤ屋根：3,000,000 牛1年放牧時の消費：64,000
農業	③	湖上レストラン ヨシ葺き屋根：43,800
真珠	③	琵琶パールハウス ヨシ葺き屋根：950,000
水遊び	①③	キャンプ場 ヨシ葺き屋根：702,400

①ヨシベニヤ

ベニヤ板にヨシを貼ったもの
薄いパネルであり、主に内壁や天井、床等を使用する
1㎡あたり約3千束のヨシを使用

参照：<https://blog.goo.ne.jp/mas-an/e/7921c64d3b6260eb14d6334d774a88cc>

①ヨシベニヤ

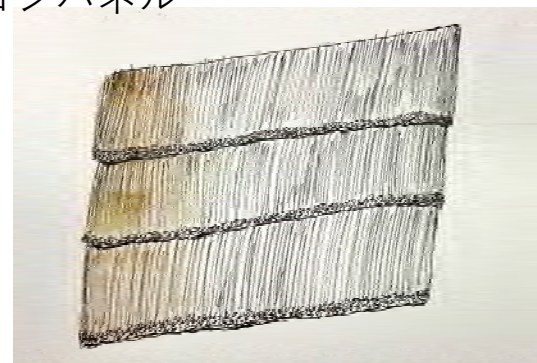


②ヨシパネル

彦根麦酒荒神山醸造所の外壁に使用されているパネル
厚みがあり、ヨシの素材感が強く出る
主に外壁等に使用する
1㎡あたり約9千束のヨシを使用

参照：<http://www.kawarayaji.com/facilities7.html>

②ヨシパネル



③ヨシ葺き屋根

瓦屋禅寺本堂を参考
約150㎡あたりにヨシを約7300束使用されている

参照：<https://oniwataalk.oomiteien.com/oniwanohana/>彦根麦酒荒神山醸造所へ



よしきりの池整備計画



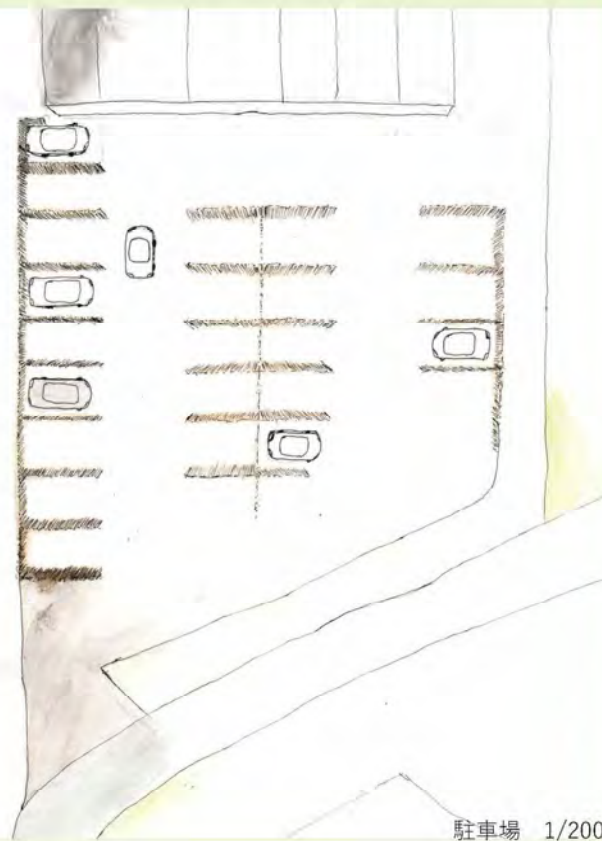
地理院地図 Vector (国土地理院): <https://maps.gsi.go.jp/vector/> を加工して作成

駐車場



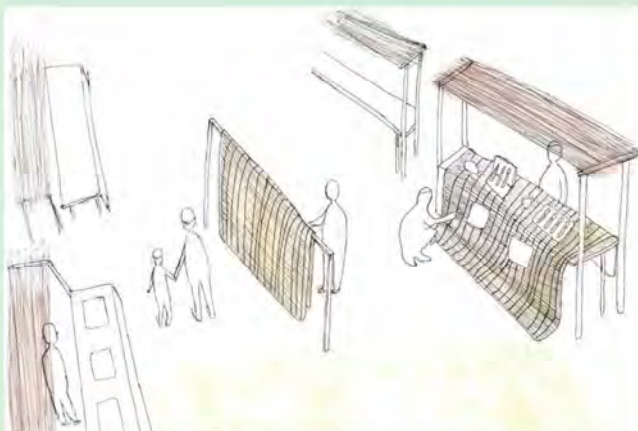
現在、利用されている駐車場が
コンクリートの更地で印等も一切
ない

駐車スペースの仕切りとして
ヨシを使用



駐車場 1/200

ヨシの製品を取り扱うマルシェの会場



ヨシマルシェの会場の様子

店舗はヨシを使い、ヨシの屋根やよしずを利用した仮設的なものを並べる

取り扱う
ヨシ製品

- ・ヨシの工芸品
ヨシ笛、ヨシ筆、よしず、ヨシ紙…
- ・ヨシ食品
よしせんべい、よしうどん、よしアイス…
- ・今後開発される製品
ヨシ袋、ヨシ箸、他ヨシ食品



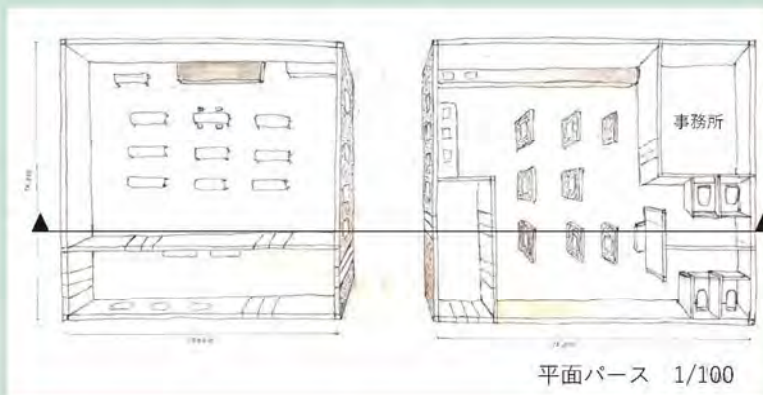
よしきりの池整備計画

イベント会場兼展示室

ヨシに関するイベント等、西の湖のヨシを発信するための拠点としてヨシを使用した恒常的な建築物を建設



ヨシマルシェ会場への通路兼展示スペース

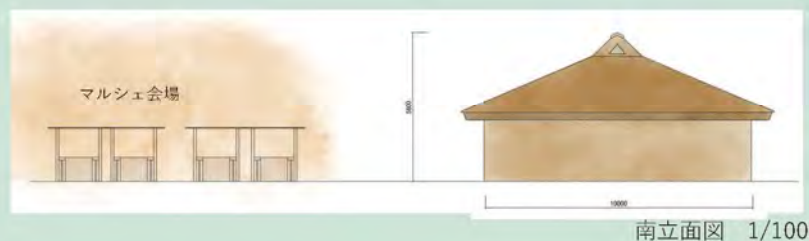


平面バース 1/100

左が主にイベントやその開会式、会議等を行うイベント会場
右がヨシ灯り展の作品や歴史に関するものや西の湖のヨシの資料を展示するスペースとなっている
2館の間はマルシェ会場へ続く通路で、ヨシを使用した天井となっており、ヨシの隙間から日が差し込む。左右はヨシ壁で展示室と同じく、ヨシに関する展示が可能 ヨシの屋根を支える柱は交互に配置しており、間によしずをかけることで可変性のある展示が可能

①展示スペース・・・ヨシベニヤを展示壁として使用

二館間の外壁と展示室の展示壁として使用
ヨシに関する資料等を展示する掲示板のような役割
外壁 52.6 m² + 展示壁 48 m² ヨシ使用束数 30 万 2 千束



南立面図 1/100

②外壁・・・ヨシパネルを使用

二館間の展示スペースの二壁以外の三壁 × 二館の外壁に使用
計 147 m² ヨシ使用束数 約 132 万 5 千束



断面図 1/100

①ヨシ葺き屋根

二館ともヨシ葺き屋根にヨシ使用束数 約 1 万 7 千束



あみんちゅの増加



西の湖ヨシに関わる人の増加

認知度上昇による西の湖のヨシに関わる人の増加



2018年実施ヨシ刈り参加

1182名

葭留 4名

近江八幡葭生産組合 14名

(生業としている方は2,3名)

安土町商工会 よしきりの会 13名

東近江水環境自治協議会の再開

ヨシ刈りイベント



団体に所属していない一般の人を含めて 3000名を目標

新たな企業、団体の発足
既存も含め、40名を目標

良質な葭地の増加

製品開発、エネルギー転用化研究

ヨシ建造物の形成

ヨシ刈りボランティア活動

ヨシ刈りイベント

- ・ヨシマルシェ
- ・ヨシクラフト体験

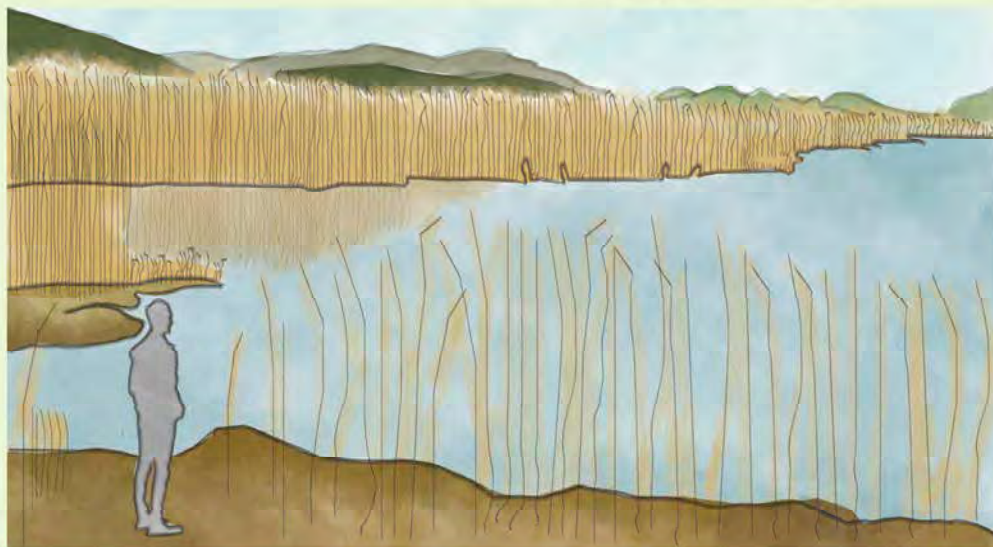
全国、世界へ

西の湖のヨシの認知度上昇

ヨシ刈り等の保全活動、
ヨシ業に関わる人の増加



西の湖のヨシを再生！ ～ヨシの活動を全国へ～



Concept

かつて西の湖周辺ではヨシ産業が盛んに行われ、ヨシ葺屋根や工芸品等の材として需要があり、刈り取りが円滑に行われ、循環が存在していた。しかし、現在ではヨシ刈りのボランティア活動が行われているものの、需要低下に伴うヨシの管理不足が目立つ。そこでヨシに関するイベントや活動を発信する拠点を作り、西の湖のヨシの認知度上昇を図りつつ、製品開発やバイオマスエネルギー化による需要回復、保全活動の活発化を促す。

そして、西の湖のヨシを全国へ広め、西の湖のヨシ活動に関わる人の増加を図る。



認知度上昇による西の湖のヨシに関わる人の増加



保全活動によるヨシ業として使用可能な葦地の増加



Data

①ヨシベニヤ

ベニヤ板にヨシを貼ったもの
薄いパネルであり、主に内壁や天井、床等に使用する
1㎡あたり約3千束のヨシを使用

②ヨシパネル

彦根麦酒荒神山醸造所の外壁に使用されているパネル
厚みがあり、ヨシの素材感が強く出る 主に外壁等に使用する
1㎡あたり約9千束のヨシを使用

③ヨシ葺き屋根

瓦屋神社本堂を参考
約150㎡あたりにヨシを約7300束使用されている

提案	使用物	ヨシ使用数(束)
ヨシ	①②③	外壁: 302,400 展示壁: 1,325,000 ヨシ葺き屋根: 11,000
野鳥	③	野鳥観察小屋 ヨシ葺き屋根: 1830
サイクルリング	①③	サイクルパーク 外壁: 225,000 ヨシ葺き屋根: 12,170 仕切り: 2,400
畜産	①	畜舎ベニヤ屋根: 3,000,000 牛1年放牧時の消費: 64,000
農業	③	湖上レストラン ヨシ葺き屋根: 43,800
真粋	③	長柄パーラーハウス ヨシ葺き屋根: 950,000
水遊び	①③	キャンプ場 ヨシ葺き屋根: 702,400

Story

江戸時代

ヨシ産業が盛んに行われていたため、ヨシ刈りも頻繁に行われていた



現在

ヨシ刈りボランティアやヨシ灯り展等が行われているがヨシの需要低下に伴うヨシ原の管理不足が見られる



短期未来 (1年後)

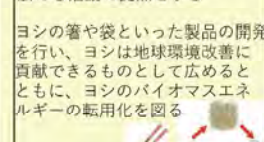
ヨシ製品を取り扱うヨシマルシェ
ヨシ産業を体験するヨシクラフト体験
を兼ねたヨシ刈りイベントを
現地と配信の2パターンで開催



中期未来 (～30年後)

ヨシを使用した東屋等のヨシの
建造物を形成し、ヨシを含む西
の湖の魅力を増やす

よしきりの池を整備をし、
イベント会場兼展示室を建設し、
ヨシ刈りイベントやヨシ灯り展
を始めとした西の湖のヨシを
広める活動の拠点とする



長期未来 (50～100年後)

ヨシのバイオマスエネルギーの
転用化が実現すると、箸等の製品
とバイオマスエネルギーからヨシ
が世界的に地球環境改善に貢献
できる素材として広まるとともに
葦地の保全、景観形成が進む
また、ヨシを広める活動の拠点
であるよしきりの池の整備が完了

西の湖のヨシ活動をより一層、
全国へ発信する



あみんちゅの増加

西の湖ヨシに関わる人の増加

ヨシ刈りボランティア活動

ヨシ刈りイベント
・ヨシマルシェ
・ヨシクラフト体験

良質な葦地の増加
製品開発、エネルギー転用化研究
ヨシ建造物の形成

全国、世界へ
西の湖のヨシの認知度上昇

ヨシ刈り等の保全活動、
ヨシ業に関わる人の増加

表4 2018年実施のヨシ刈りボランティアの主体と参加人数

主体	活動内容	参加人数	活動内容	参加人数	活動内容	参加人数
A	市民自治体職員	15	市民自治体職員	15	市民自治体職員	15
B	市民自治体職員	250	市民自治体職員	250	市民自治体職員	250
C	市民自治体職員	100	市民自治体職員	100	市民自治体職員	100

※表4は「西の湖のヨシ」に関する活動の参加人数を示す。

表2 西の湖のヨシ群落面積

ヨシ群落の種類	面積(㎡)	面積(㎡)	面積(㎡)
ヨシ群落の種類	108.5	1.9	110.7
ヨシ群落の種類	108.5	1.9	110.7
ヨシ群落の種類	108.5	1.9	110.7

※表2は「西の湖のヨシ」に関する活動の参加人数を示す。

表3 ふるさと文化財の森指定葦地

ふるさと文化財の森指定葦地	面積(㎡)	面積(㎡)	面積(㎡)
ふるさと文化財の森指定葦地	11.3		
ふるさと文化財の森指定葦地	11.3		
ふるさと文化財の森指定葦地	11.3		

※表1よりヨシ1本を30gとする(ヨシ1束は3本)

※農林水産省:「疎草干拓地における循環型次世代農業実証試験による環境と観光への波及効果測定及び基盤整備」から単位面積収量を5t/haとする

※東近江水環境自治協議会は西の湖の環境保全を目的とした団体で2008年以降は総会等の活動はされていない

表1、2より、ヨシ刈りボランティア活動は行われているが年々、参加人数は減少している

年	参加人数(人)
2001	350
2002	218
2003	150以上
2004	320
2005	520
2006	490
2007	275
2008	375

表5 東近江水環境自治協議会主催のヨシ刈り参加人数



よしきりの池整備計画

ヨシの製品を取り扱うマルシェの会場

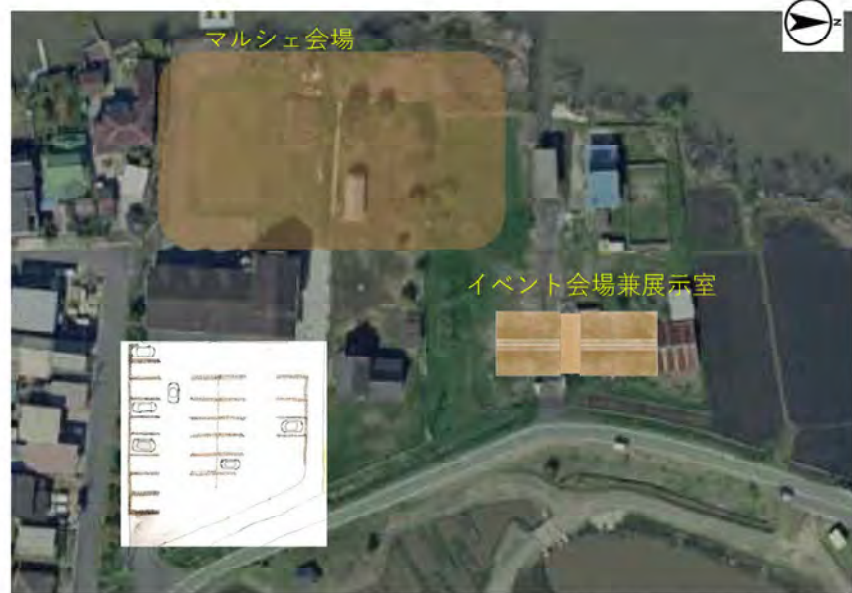
店舗はヨシを使い、ヨシの屋根やよしずを利用した仮設的なものを並べる



ヨシマルシェの会場の様子

取り扱うヨシ製品

- ・ヨシの工芸品
ヨシ笛、ヨシ簞、よしず、ヨシ紙…
- ・ヨシ食品
よしせんべい、よしうどん、よしアイス…
- ・今後開発される製品
ヨシ袋、ヨシ箸、他ヨシ食品



地理院地図 Vector (国土地理院) : <https://maps.gsi.go.jp/vector/> を加工して作成

駐車場



現在、利用されている駐車場が
コンクリートの更地で印等も一切
ない

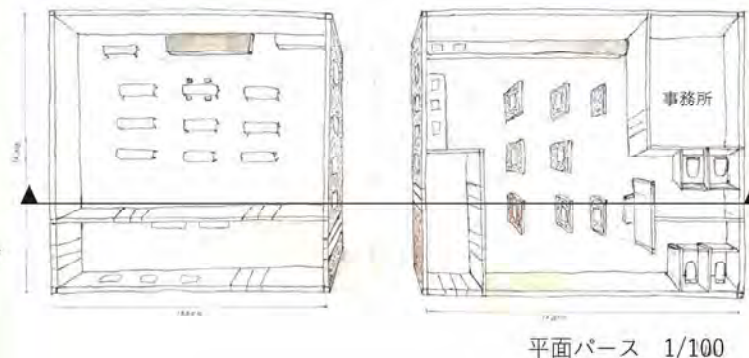
駐車スペースの仕切りとして
ヨシを使用

イベント会場兼展示室

左が主にイベントやその開会式、会議等を行うイベント
会場右がヨシ灯り展の作品や歴史に関するものや西の湖
のヨシの資料を展示するスペースとなっている

2館の間はマルシェ会場へ続く通路で、ヨシを使用した
天井となっており、ヨシの隙間から日が差し込む。左右
はヨシ壁で展示室と同じく、ヨシに関する展示が可能
ヨシの屋根を支える柱は交互に配置しており、間によしず
をかけることで可変性のある展示が可能

ヨシに関するイベント等、西の湖のヨシを発信するための拠点
としてヨシを使用した、恒常的な建築物を建設



平面バース 1/100

①展示スペース・・・ヨシペニヤを展示壁として使用

二館間の外壁と展示室の展示壁として使用
ヨシに関する資料等を展示する掲示板のような役割
外壁 52.6 m² + 展示壁 48 m² ヨシ使用束数 30 万 2 千束

②外壁・・・ヨシパネルを使用

二館間の展示スペースの二壁以外の三壁 × 二館の外壁に使用
計 147 m² ヨシ使用束数 約 132 万 5 千束

③ヨシ葺き屋根

二館ともヨシ葺き屋根にヨシ使用束数 約 1 万 7 千束



ヨシマルシェ会場への通路兼展示スペース



南立面図 1/100



断面図 1/100

野鳥



西の湖自然ふれあい島 ～野鳥を通じて増える自然に親しむ仲間たち～



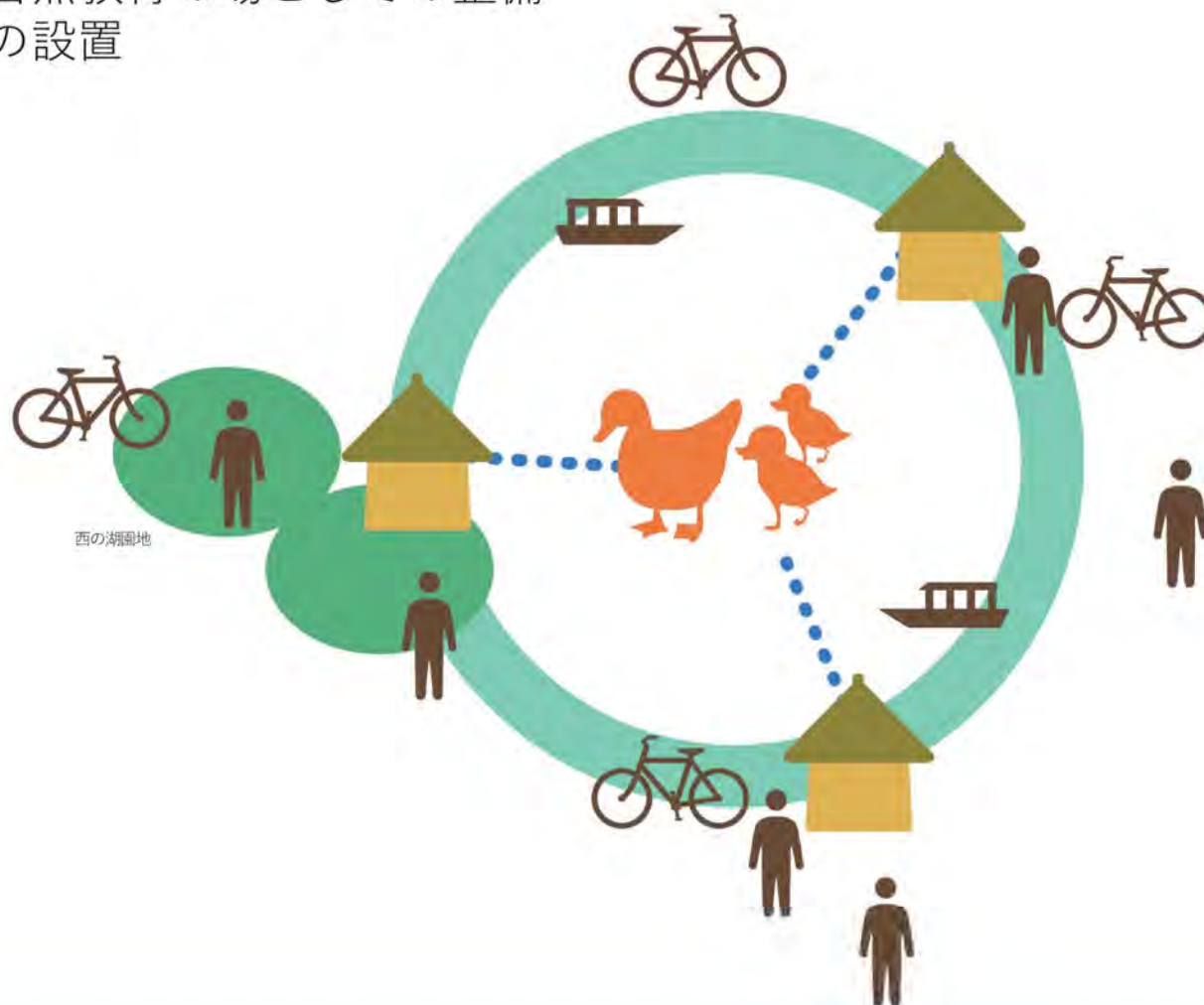


コンセプト

数多くの野鳥が生息する西の湖の自然豊かな環境を活かし、
自然学習や環境保全活動を通して西の湖と関わる人を増やす



- ①西の湖園地の自然教育の場としての整備
- ②野鳥観察小屋の設置





西の湖の野鳥

鳥獣関係統計

調査地点	地況	種類	数（羽）
西の湖 (590ha)	湖沼	カモ類（10種）	1134
		カイツブリ類（2種）	71
		カワウ	36
		オオバン	346
		その他	2
		合計	1589

鳥獣関係統計 令和元年度分集計（滋賀県琵琶湖環境部自然環境保全課）：<https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5230485.pdf>

毎年 45~55 種類の野鳥が観察される



カモ



カイツブリ



小鳥類

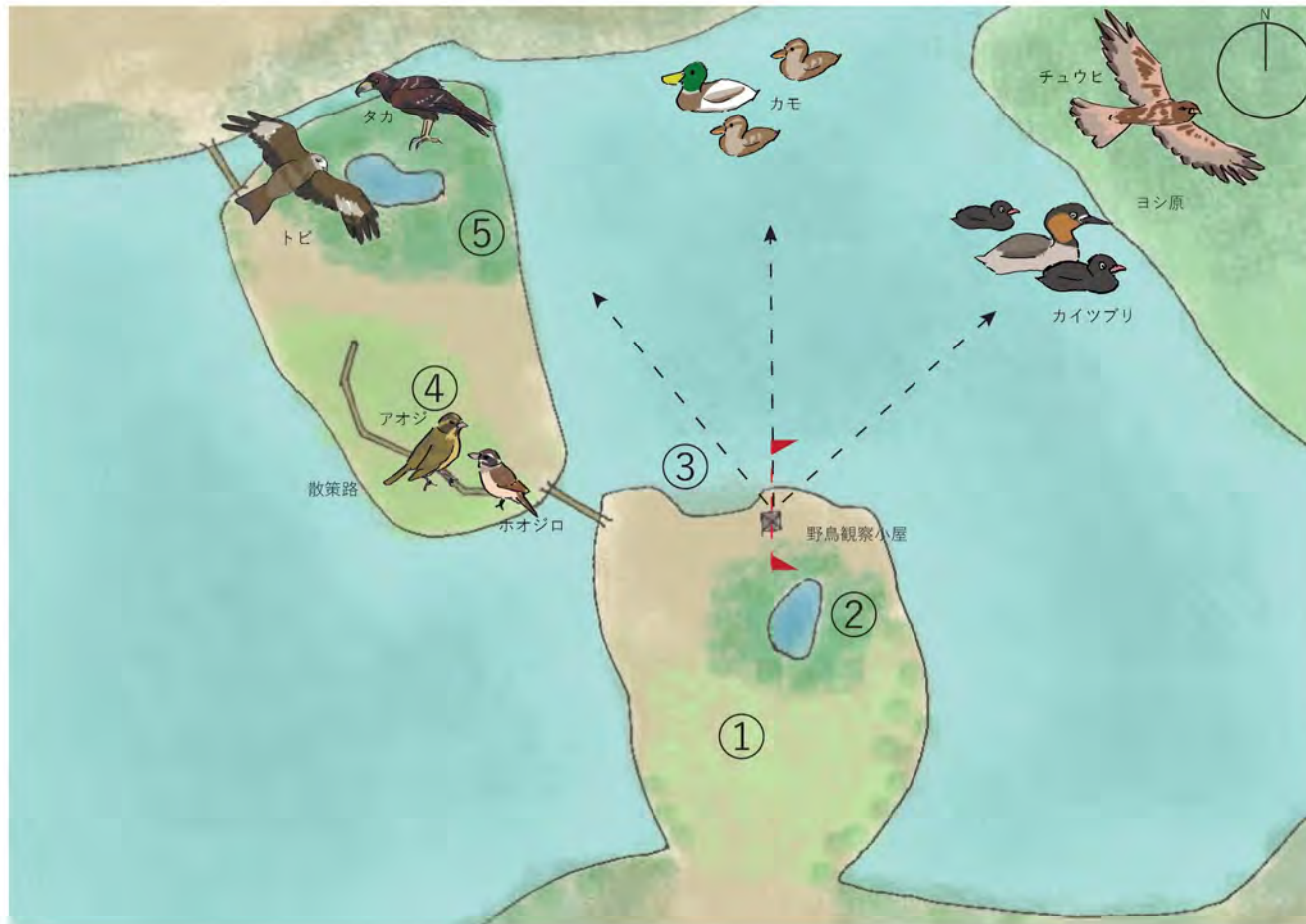
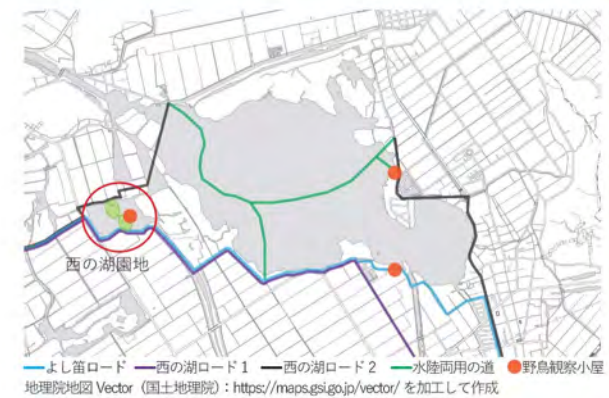


猛禽類



整備計画①ー西の湖園地

様々な生物が生息できる環境と人々が自然とふれあえる
自然教育の場の両立を目指す



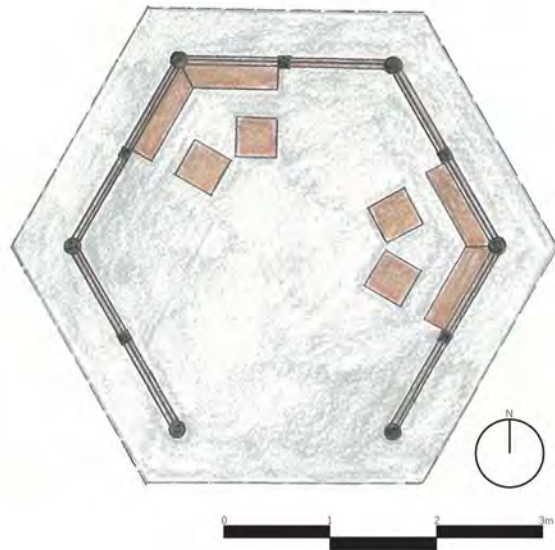
・ 西の湖園地 5 つの環境

- ① 草地エリア
- ② 池エリア
- ③ 干潟エリア
- ④ 湿地エリア
- ⑤ 雑木林エリア

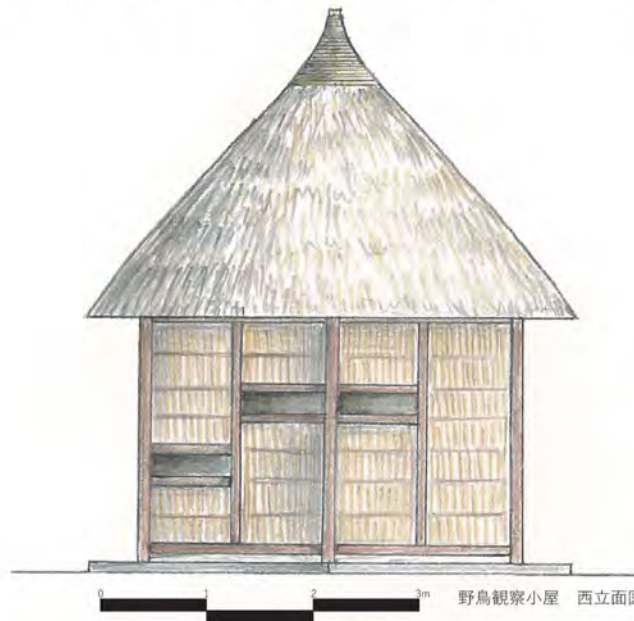


整備計画②—野鳥観察小屋

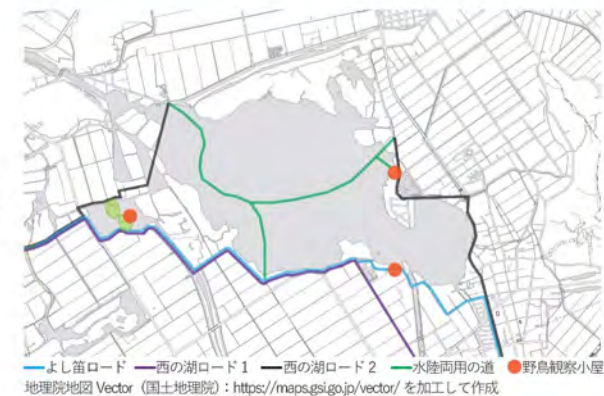
野鳥観察スポットであり、西の湖の自然環境や野鳥について学べる場としての役割を持つ



野鳥観察小屋 平面図



野鳥観察小屋 西立面図



野鳥観察小屋

- ・ 西の湖のヨシを用いた、周囲のヨシ原になじむデザイン
- ・ 葦葺屋根：1棟あたりヨシ約 610 束使用



野鳥観察小屋 断面図



あみんちゅの増加



バーチャル上での関わり

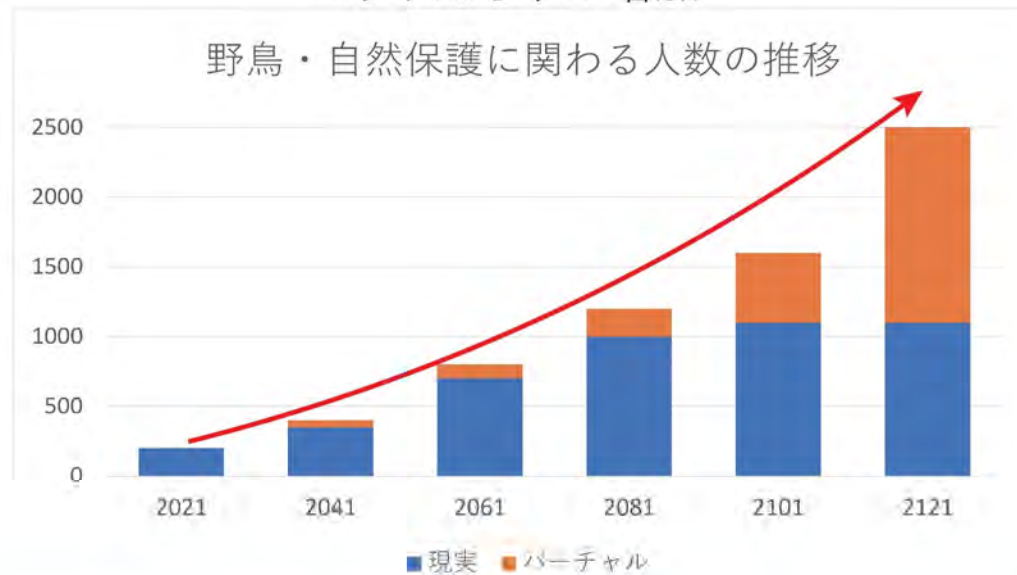


継続的な活動



あみんちゅの増加

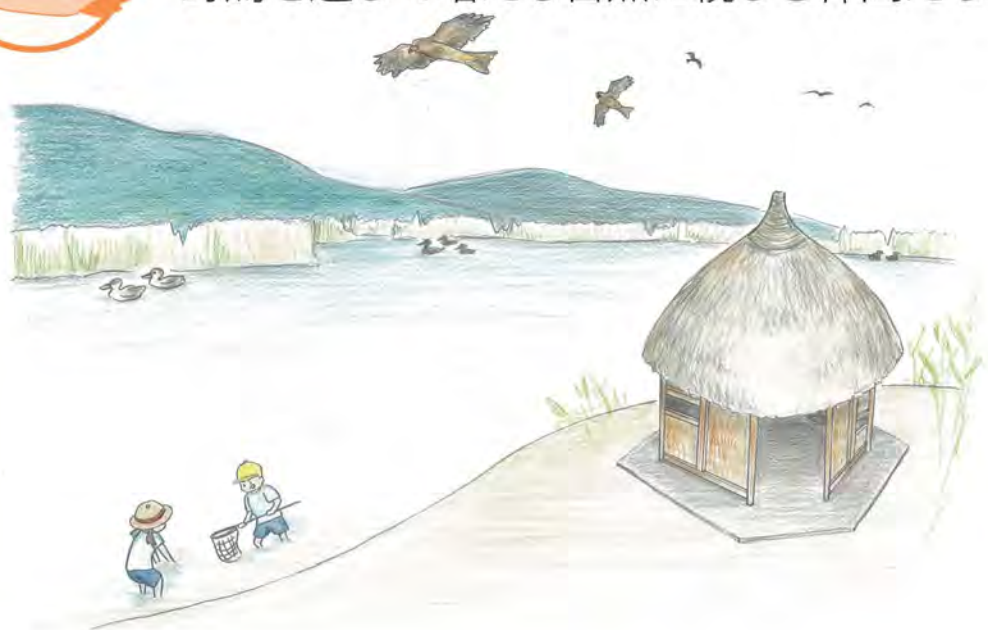
野鳥・自然保護に関わる人数の推移



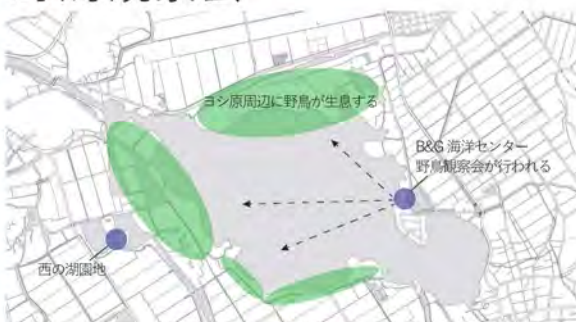


西の湖自然ふれあい島

～野鳥を通じて増える自然に親しむ仲間たち～



野鳥観察会



西の湖に生息する野鳥



西の湖とその周辺では秋から春にかけて多くの野鳥を観察することができ、毎年の探鳥会では45～55種類の野鳥が見られる。湖面にはカモ類が飛来し、ヨシ原や周辺のあぜ道ではアオジ、ホオジロなどの小鳥類が生息する。ヨシ原群落の上にはチュウヒの姿も見られる。

西の湖（日本野鳥の会滋賀）：
<https://www.wbsj-shiga.jp/>

活動団体・内容

- ・日本野鳥の会滋賀
年間50回程度探鳥会を実施し、延べ1000名参加する
西の湖探鳥会は年2回行われる
会員：228名（2020年3月時点）
- ・市民自然観察会
年間30回程度活動をしている
会員：約10名
活動場所：西の湖園地やよし苗ロード沿い
活動内容：ゴミの収集、ヨシ刈り、湿地の植物の保護育成、観察会等を行っている
ツバメのねぐら入り観察会には30名参加した（2016年）
日本野鳥の会滋賀：<https://www.wbsj-shiga.jp/>
ボランティアグループ名簿（近江八幡市）：
http://www.shiga-volunteer.net/meibo/data/2018/omi_hatiman.pdf

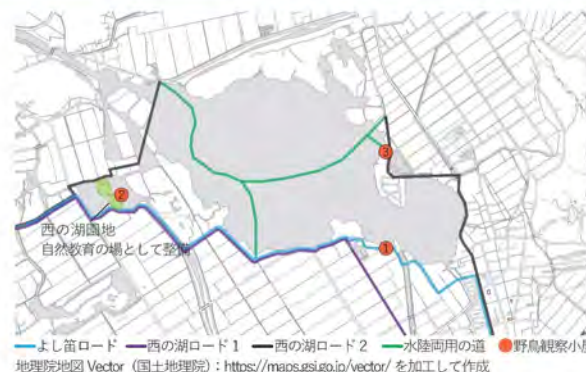
調査地点	地況	種類	数（羽）
西の湖 (590ha)	湖沼	カモ類（10種）	1134
		カイツブリ類（2種）	71
		カワウ	36
		オオバン	346
		その他	2
		合計	1589

鳥獣関係統計 令和元年度分集計（滋賀県琵琶湖環境部自然環境保全課）：
<https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5230485.pdf>

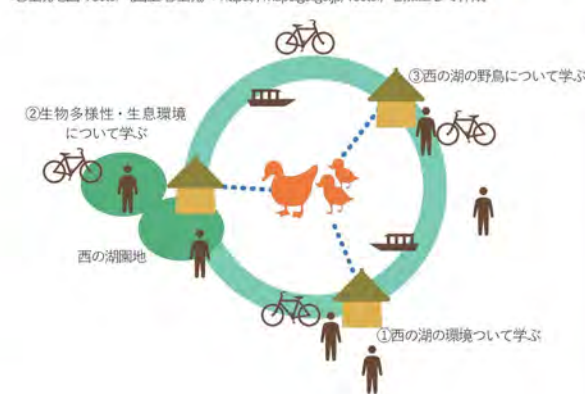


コンセプト

西の湖には数多くの野鳥が生息しており、自然豊かな環境は西の湖の魅力である。しかし、野鳥や自然保護に関わる活動に参加している人は限られている。
この計画では、西の湖園地の自然教育の場としての整備や野鳥観察小屋の設置により、自然学習や環境保全活動を通して西の湖に関わる人を増やすことを目標とする。



西の湖園地 自然教育の場としての整備
地理院地図 Vector（国土地理院）：<https://maps.gsi.go.jp/vector/> を加工して作成



シナリオ



あみんちゅの増加に向けて

今後、通信技術の発展により、現実空間だけでなく、バーチャル上での関わりも可能になることが考えられる。
西の湖の野鳥、自然と関わる人を増やすためには、現地にいる人だけでなく、世界中の人々がどこからでも西の湖と関わるができる機会を設ける必要があると思う。さらに、西の湖の環境を維持、改善していくためには、西の湖との継続的な関わりが大切であると考えられる。
世界中の人々と共に、西の湖を「様々な生物が生息でき、人間も自然とふれあやすいような自然教育の場」として整備していくことができる環境を整えることで、西の湖の自然について知り、西の湖に関心を持つ人が増えていき、あみんちゅの増加につながるのではないだろうか。





整備計画



野鳥観察会



生物観察



散策路



野鳥観察小屋

野鳥観察小屋

西の湖周辺に野鳥観察小屋を設置する。野鳥観察小屋には西の湖のヨシを用い、周囲のヨシ原となじむデザインとする。小屋の壁面には高い位置や低い位置に開口部が設けられており、そこから覗いて野鳥観察を行う。また、それぞれの小屋では西の湖の自然環境や野鳥に関する展示を行い、訪れた人が西の湖の自然について学べる場とする。
葦葺屋根：1棟あたりヨシ約610束使用



野鳥観察小屋 断面図

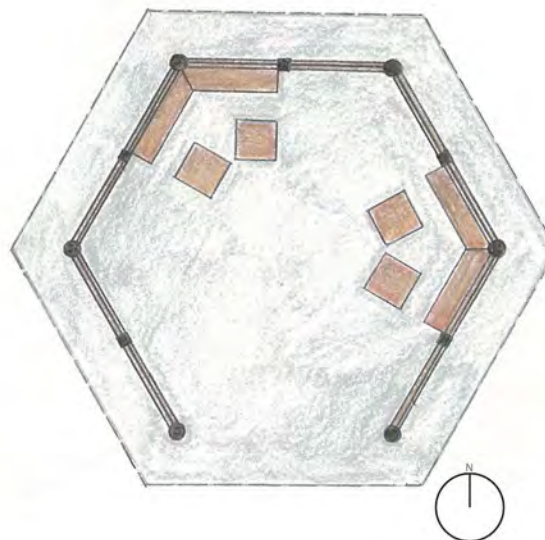
西の湖園地整備計画



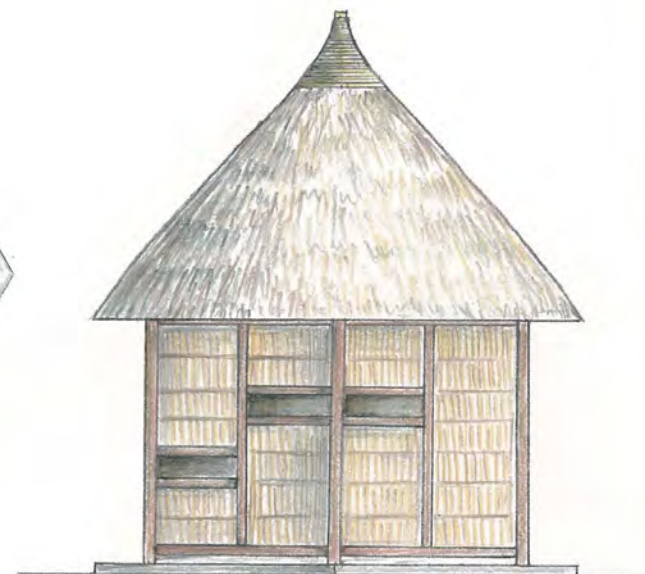
〈整備後の西の湖園地〉
様々な生物が生息できる環境と人々が自然とふれあえる自然教育の場の両立を目指す。

・西の湖園地5つの環境

- ①草地エリア
- ②池エリア
- ③干潟エリア
- ④湿地エリア
- ⑤雑木林エリア



野鳥観察小屋 平面図



野鳥観察小屋 西立面図

サイクリング



西の湖ロードでまちと過ごそう



村居真緒



データ

安土・近江八幡のレンタルサイクルの場所（

- ・ 駅リンクン近江八幡
- ・ あきんどの里
- ・ 安土レンタルサイクル ふかお
- ・ 安土レンタルサイクル たかしま
- ・ たかしま自転車預かり所

レンタルサイクル・リンク集 | 近江八幡自転車プロジェクト (siga.jp)

<http://siga.jp/cycle/link/>

安土 レンタサイクル - 検索 (bing.com)

<https://www.bing.com/maps?q=%e5%ae%89%e5%9c%9f+%e3%83%ac%e3%83%b3%e3%82%bf%e3%82%b5%e3%82%a4%e3%82%af%e3%83%ab&q=SC&pq=%e5%ae%89%e5%9c%9f+%e3%82%8c%e3%82%93%ef%bd%94&sc=4-6&cvid=5E7B2BD753FF4F71BDF2431FF2985FCC&FORM=QBRE&sp=1>

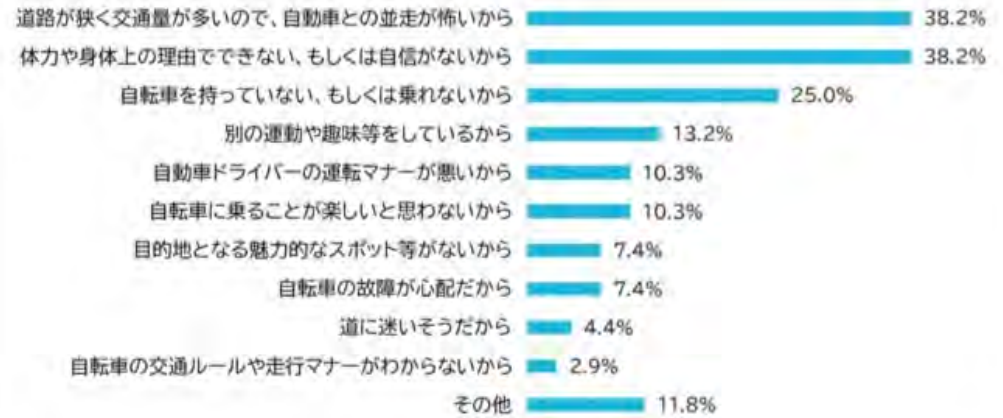
『おうみはちまん自転車PROJECT 自転車で行きたくなるまちづくり おすすめ自転車ルート びわ湖よし笛ロード』

<http://siga.jp/cycle/rooft/yoshibue.php>



現在西の湖の一部はピワイチ・プラスコースになっている。この中からさらに西の湖への認知を高めるための西の湖の新しいサイクリングロードと周辺の施設の充実が必要

+cycle プラスサイクル 滋賀 - 山も歴史も！ 大きく楽しむ南湖…
<https://pluscycle.shiga.jp/wp-content/uploads/2021/01/biwaichiplus.pdf>



「ピワイチ（県内サイクリング）」についてのアンケート結果
<https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5270399>



能登川駅から川沿いの自転車道を走って、商人屋敷の町並みが保存された五箇荘へ。安土へ抜け、安土城跡周辺で信長の足跡を思う。西の湖すてーしよんで一息入れ、西の湖に沿ったびわ湖よし笛ロードを快走しよう。大中の湖干拓地を通り川沿いに東へ、伊庭内湖の能登川水車付近で日本遺産の「伊庭の水辺景観」を味わい、駅に戻る。



安土城跡 (あづちじょうあと)

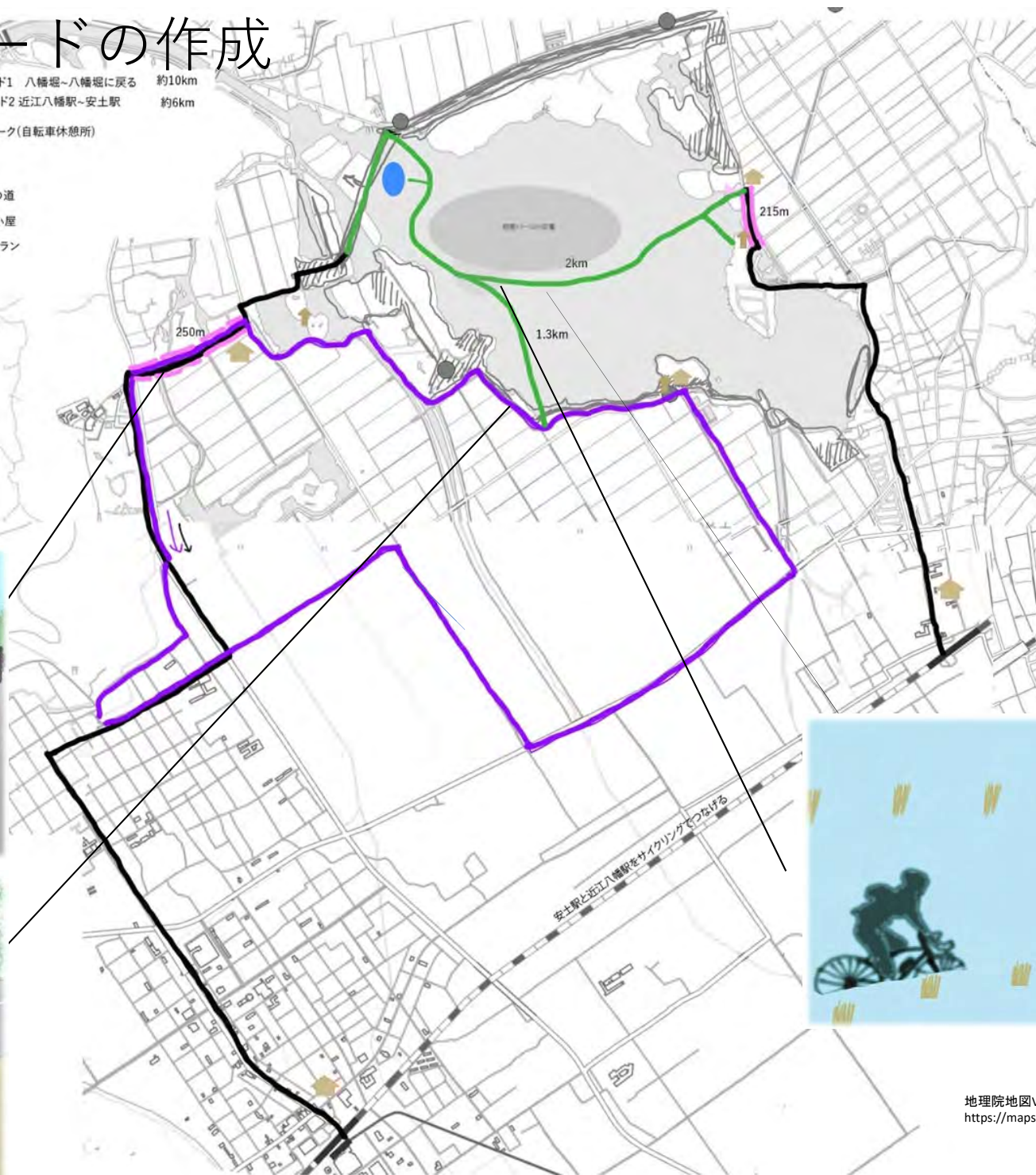
特別史跡。安土山に織田信長が築城したが本能寺の変後に焼失し、天下の名城は石垣と惣見寺のみが残る。安土城天主信長の館と安土城考古博物館もあわせて訪問して理解を深めたい。





西の湖ロードの作成

- 西の湖ロード1 八幡堀~八幡堀に戻る 約10km
- 西の湖ロード2 近江八幡駅~安土駅 約6km
- 🏠 サイクルパーク(自転車休憩所)
- 🌸 花道
- 水陸両用の道
- 🏠 野鳥観察小屋
- 🟦 湖上レストラン





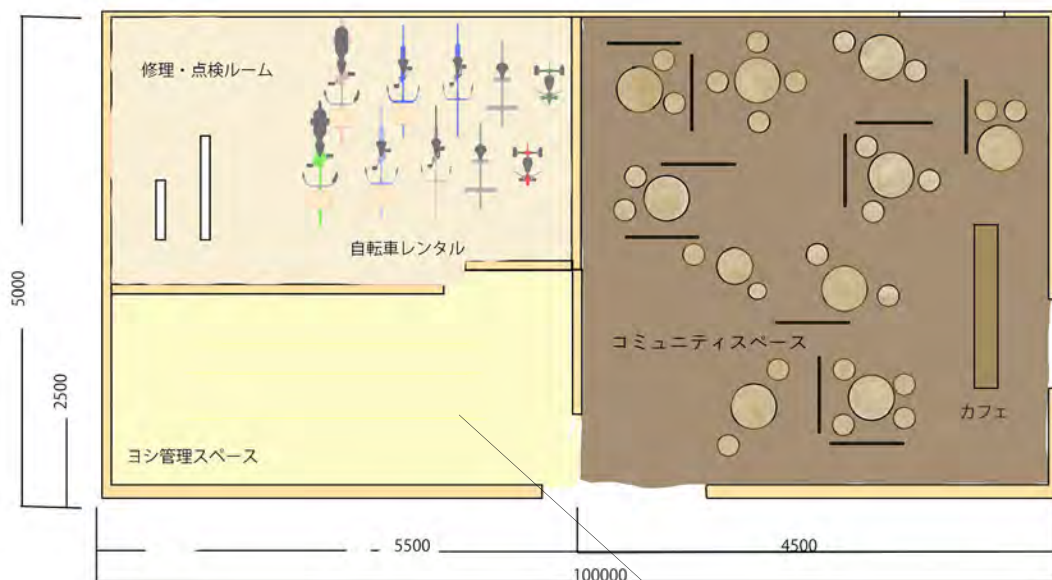
自転車利用者 交通の場 ～サイクルパーク～



サイクリングを楽しむ最中に休憩
飲食物を購入
→サイクリングを楽しむ人同士の交流の
場を提供

西の湖の景観に馴染むようにヨシ葺き屋
根、ヨシパネルと使っている。

西の湖ロードでサイクリングをする人な
ら誰でも利用が可能で、借りて別の場所
のサイクルパークへ返却も出来る。
自由なタイミングでサイクリングをス
タート・フィニッシュする事ができる。

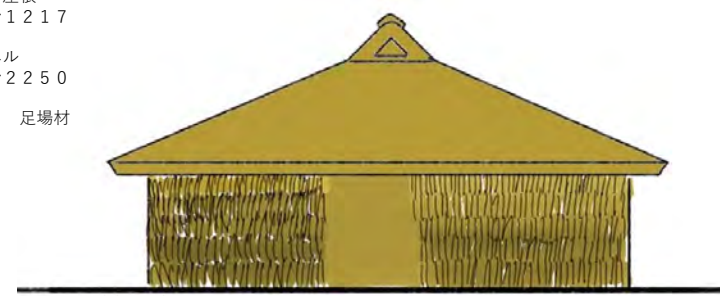


平面図

駅前はヨシ管理のスペースがなくなり、自転車レンタルのエリアを広げる



屋根：ヨシ葺き屋根
使用ヨシ1217
0束
外壁：ヨシパネル
使用ヨシ2250
00束
内壁：木（杉） 足場材



立面図

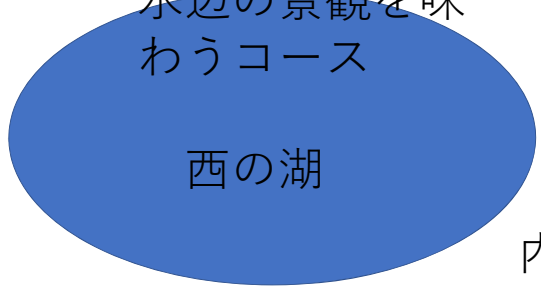


西の湖ロードの完成
↓
サイクリングする人の増加
西の湖を訪れる人の増加

↓
西の湖が滋賀にとって新しいお出かけスポットに！
ビワイチ・プラスコースに登録されサイクリング通にも周知されるように

現在

信長の夢と水辺の景観を味わうコース



内包

将来

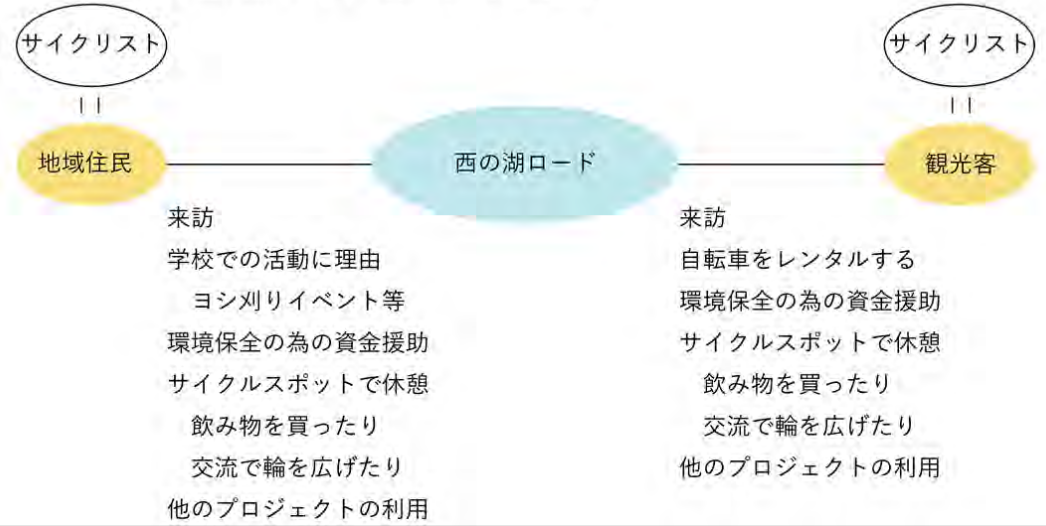
信長の夢と水辺の景観を味わうコース

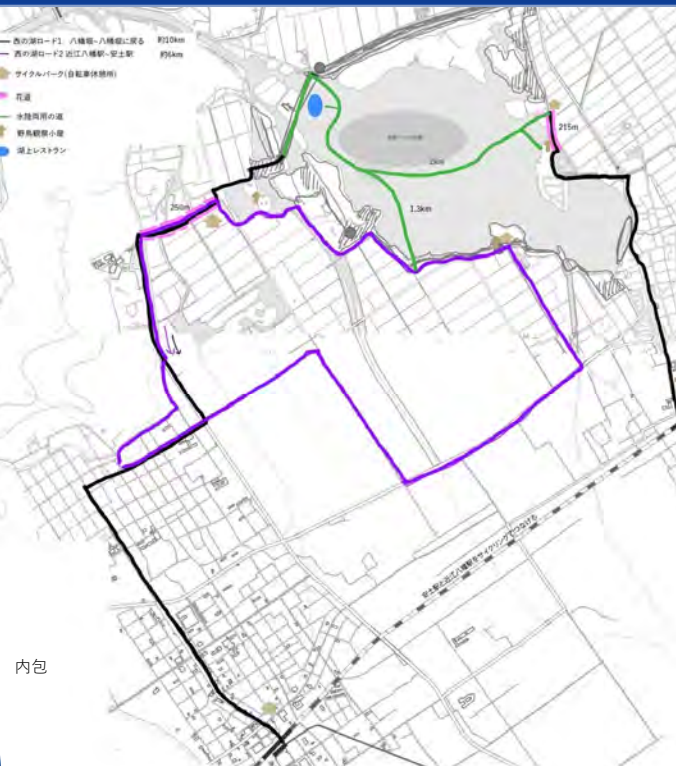
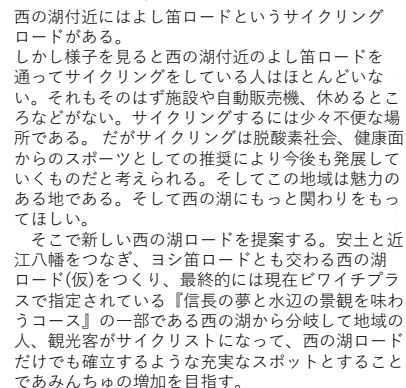


西の湖ロード

今までのコースと安土・近江八幡とつながる西の湖メインのコースができる。

サイクルロード（西の湖ロード）とあみんちゅの関わり





地理院地図Vector (国土地理院)
<https://maps.gsi.go.jp/vector/>
 を加工して作成

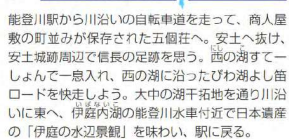
を加工して作成

①安土・近江八幡のレンタルサイクルの場所（

- ・ 駅りんくん近江八幡
- ・ あきんどの里
- ・ 安土レンタサイクル ふかお
- ・ 安土レンタサイクル たかしま
- ・ たかしま自転車預かり所

[レンタサイクル・リンク集 | 近江八幡自転車プロジェクト \(siga.jp\)](http://renta-sigajp.com/)

[http://siga.jp/cycle/link/安土レタサイクル-検索\(bing.com\)
https://www.bing.com/maps?q=e5%ae%89%e5%9c%9f+%e3%83%ac%e3%83%b3%e3%82%bf%e3%82%b5%e3%82%a4%e3%82%af%e3%83%ab&q=s=C&pq=e%5a%e8%9e%59%9c%9f+%e3%82%8c%e3%82%93%ef%bd%94&sc=4-6&cid=5E7B2BD753FF4F71BDF2431FF2985FCC&FORM=QBRE&sp=1](http://siga.jp/cycle/link/安土レタサイクル-検索(bing.com)https://www.bing.com/maps?q=e5%ae%89%e5%9c%9f+%e3%83%ac%e3%83%b3%e3%82%bf%e3%82%b5%e3%82%a4%e3%82%af%e3%83%ab&q=s=C&pq=e%5a%e8%9e%59%9c%9f+%e3%82%8c%e3%82%93%ef%bd%94&sc=4-6&cid=5E7B2BD753FF4F71BDF2431FF2985FCC&FORM=QBRE&sp=1)



安土城跡 (あつちじょうあと)

特別史跡。安土山に織田信長が築城したのが本館寺の変後に焼失し、天下の名城は石垣と土居瓦のみが残る。安土城天主と信長殿の墓と安土城考古博物館もあわせて訪問して理解を深めたい。

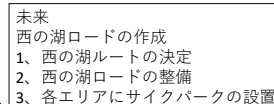
300
御所
200
100
0
0 10 20 30 36

4.2km
15分
0.6km
15分
0.35km
11分
0.4km
14分
1km
20分
15.9km
65分
5.1km
20分
カヌー下
能登川
5分

+cycle プラスサイクル 滋賀 - 山も歴史も！ 大きく楽しむ南湖 …
<https://pluscycle.shiga.jp/wp-content/uploads/2021/01/biwaichiplus.pdf>

過去
1818年、ドイツで森の管理をしていたドライ鼻男爵が自転車を発明し
特許を取得した。
ペダルはまだ発明されておらず、その間にまたがって乗った
2つの車輪を前後に並べ、その間にまたがって乗った
それが貴族階級の新しい遊びとして流行したのがサイクリングの
はじまり

日本では明治から。
 ここでも最初はお金持ち層の娯楽とされていたが、大正になり普及が本格化すると業務や家庭の実用に供された。
 西の湖にかかわりのあるヨシ笛ロード[※]は昭和63年に完成。



これらを行う事で西の湖がサイクリングという1つの文化から発展する。

そうしてサイクリングロードが活性化されることでまずは地域住民、そしてサイクリングをしに来た人に西の湖のよい所を回ってもらい、自然保全のための支援、レンタサイクル費、回ってもらいながら他のプロジェクトの利用でみんなちゅになってもらおう！

『おうみはちま
ん自転車
PROJECT 自転
車で走りたくな
るまちづくり
おすすめ自転車
ルート びわ湖
よし笛ロード』



<http://siga.jp/cycle/root/yoshibuue.php>



自転車利用者の交通の場 サイクルパーク



サイクリングを楽しむ中に休憩したり、飲食物を購入したり、サイクリングを楽しむ人同士の交流の場を提供する。西の湖の景観に馴染むようにヨシで作られている。

西の湖ロードでサイクリングをする人なら誰でも利用が可能で、借りて別の場所のサイクルパークへ返却も出来る。

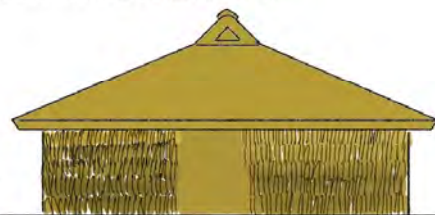
自由なタイミングでサイクリングをスタート・フィニッシュする事ができる。



設置場所

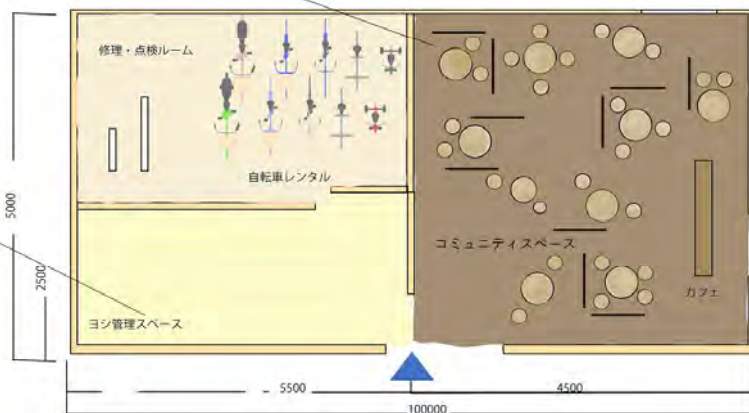


サイクルパークには交流が出来るコミュニティスペースや、自転車をレンタルできる場所や、万が一の時の修理・点検スペースなどを設置。またそれぞれの部屋に対しては壁はあるが、部屋の空間をヨシで作られたパーテーションで自由に区切る事が可能。管理は今レンタルサイクルを営む店舗中心で行う。



立面図

屋根：ヨシ葺き屋根
使用ヨシ 12170束
外壁：ヨシパネル
使用ヨシ 225000束
内壁：木(杉) 足場材



平面図

サイクルロードの新しい道 西の湖ロード



現在、西の湖の近くには「ヨシ苗ロード」が存在する。そこでこの道とつなげる形にし、なおかつ西の湖の魅力、今度発展するほかのプロジェクト施設も考慮した「西の湖ロード」を作成する。安土・近江八幡をつなげ、まちと西の湖のつながりがうまれるようなルートとなっている。

従来の道路をサイクリングロードとしても側溝を用いて、安全面を向上させるとともに自然を生かした新しい道を提案する。西の湖の景観を考え、人工物ではなく自然のものを利用して環境になじませるのが目的である。

地理院地図Vector (国土地理院)
<https://maps.gsi.go.jp/vector/>
を加工して作成

花の道 花が道に沿うように 咲き乱れるエリア。



西の湖ロードには2箇所ありそれぞれ約200mほど、西の湖と花を両方見て心癒されながらサイクリングが出来る。花の数は100株/m²想定(植える際に10cm、幅1m想定)で25000本と2150本計46500本

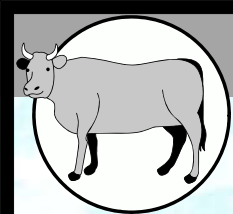
参考：『一年中花が絶えない花壇を育てやすい花でどうやって作る？花選び4つのポイントを解説します』<https://garden-12.com/kadan/border-choice/>

湖の道 景観の観点から橋を設置せず、水陸両用自転車で通ることが出来る。ヨシで仕切られた湖の道を作る。

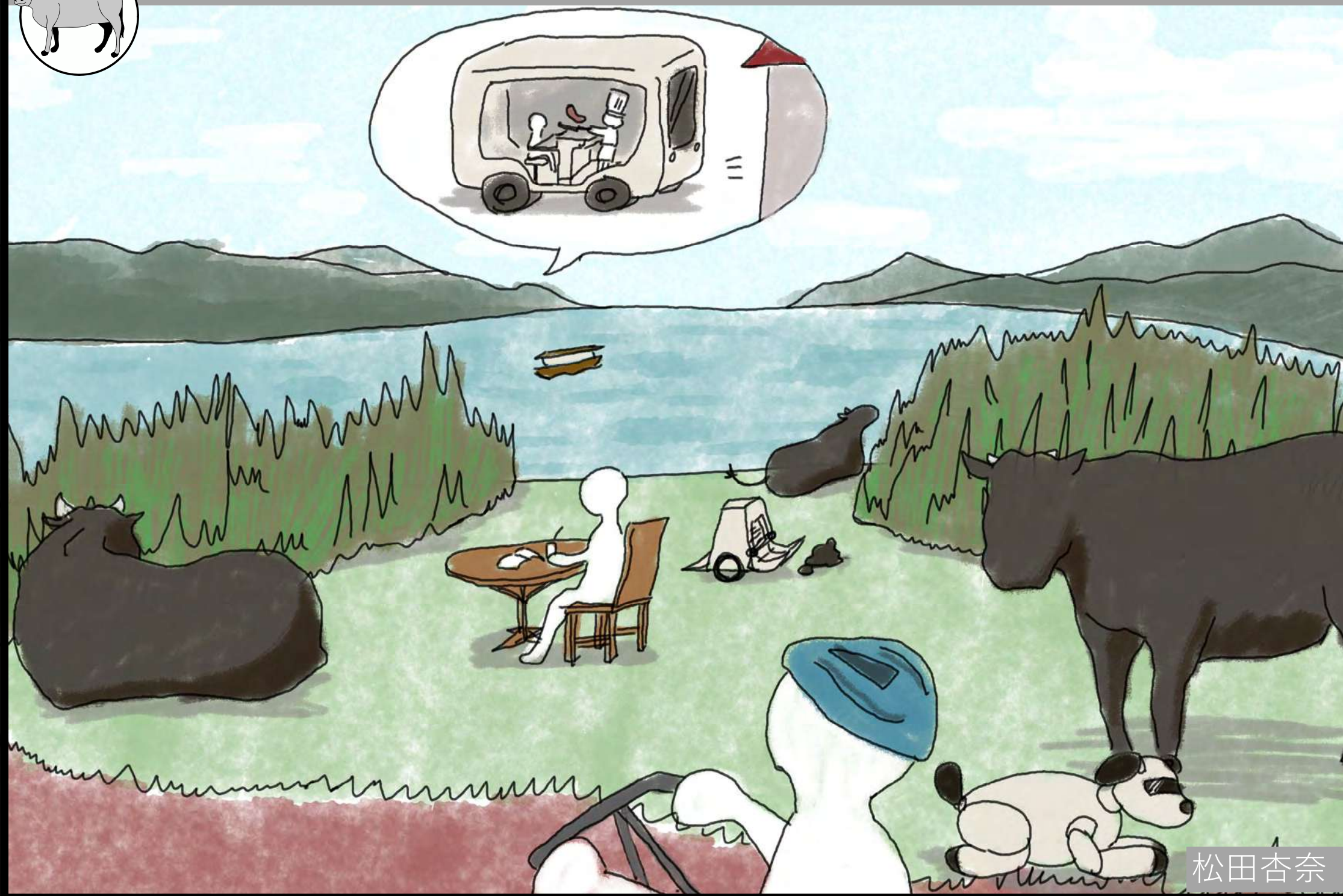


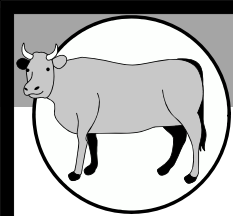
2m間隔で仕切り ヨシパネルを利用
計24000束用いる

畜産



のんびり西の湖牛歩～未来社会の新たな畜産の形～



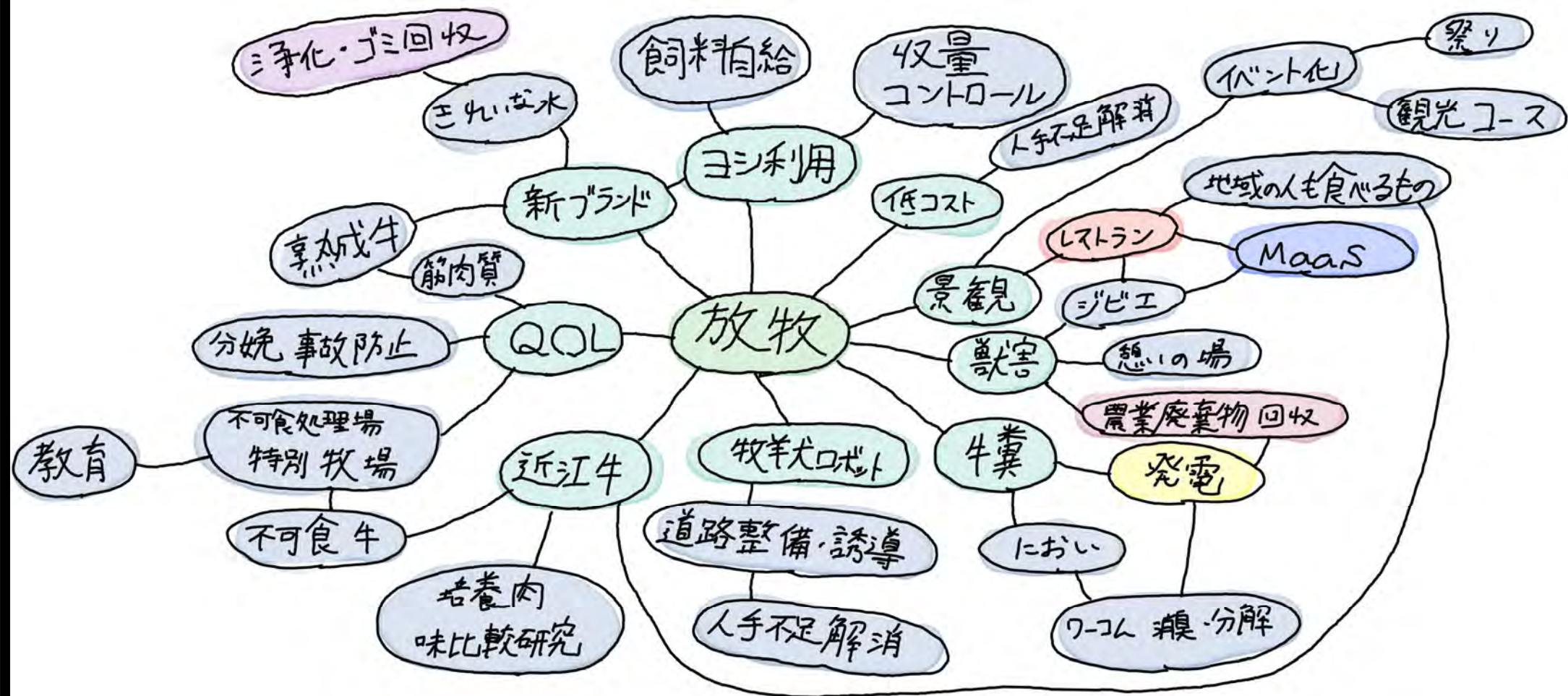


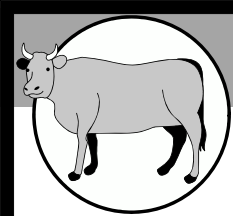
放牧を通して広がる事業

宣伝

後継者・支援者

人材育成

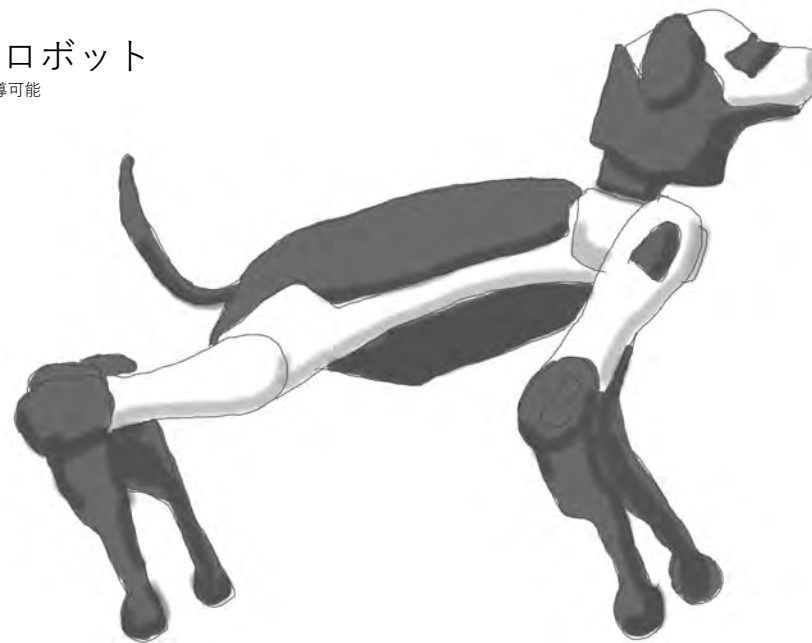




未来技術×畜産

牧羊犬ロボット

無人で牛を誘導可能

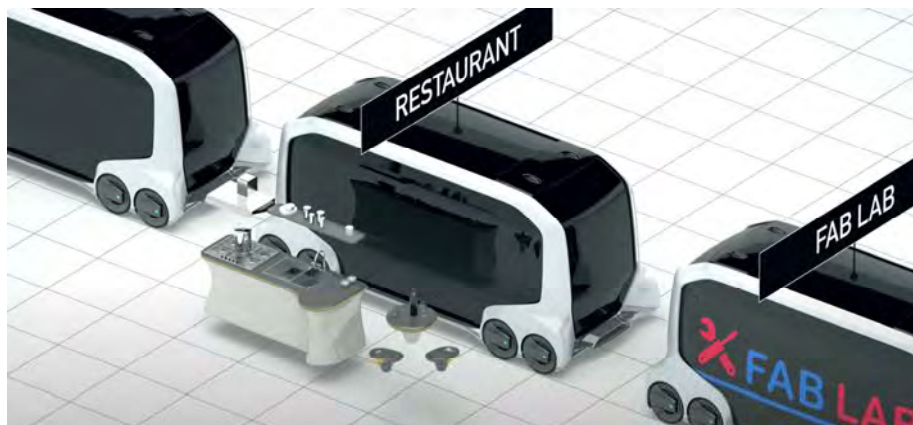


ボストン・ダイナミクスの四足歩行ロボットを参考に
観光用として犬らしいデザインにアレンジ

ボストン・ダイナミクスの四足歩行ロボット
<https://youtu.be/RBLnAhzPpTQ>

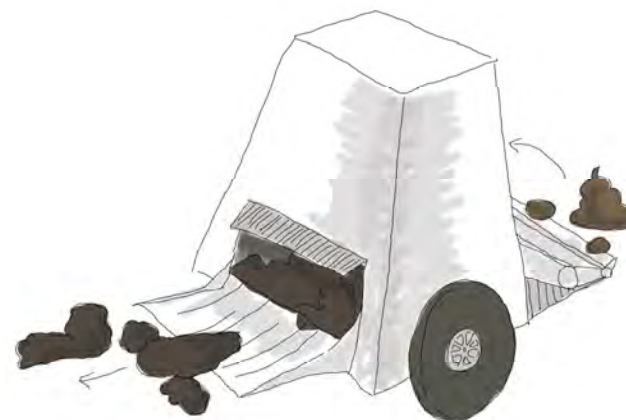
移動和牛レストラン

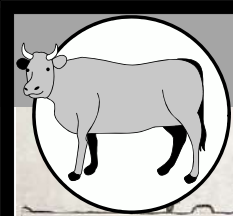
トヨタのe-paletteを使用したMaaSで近江八幡駅周辺の店を西の湖に
写真：2018 International CESで発表されたe-paletteのオープニング映像(youtube)
より抜粋 https://youtu.be/VeGaT7rWV_g



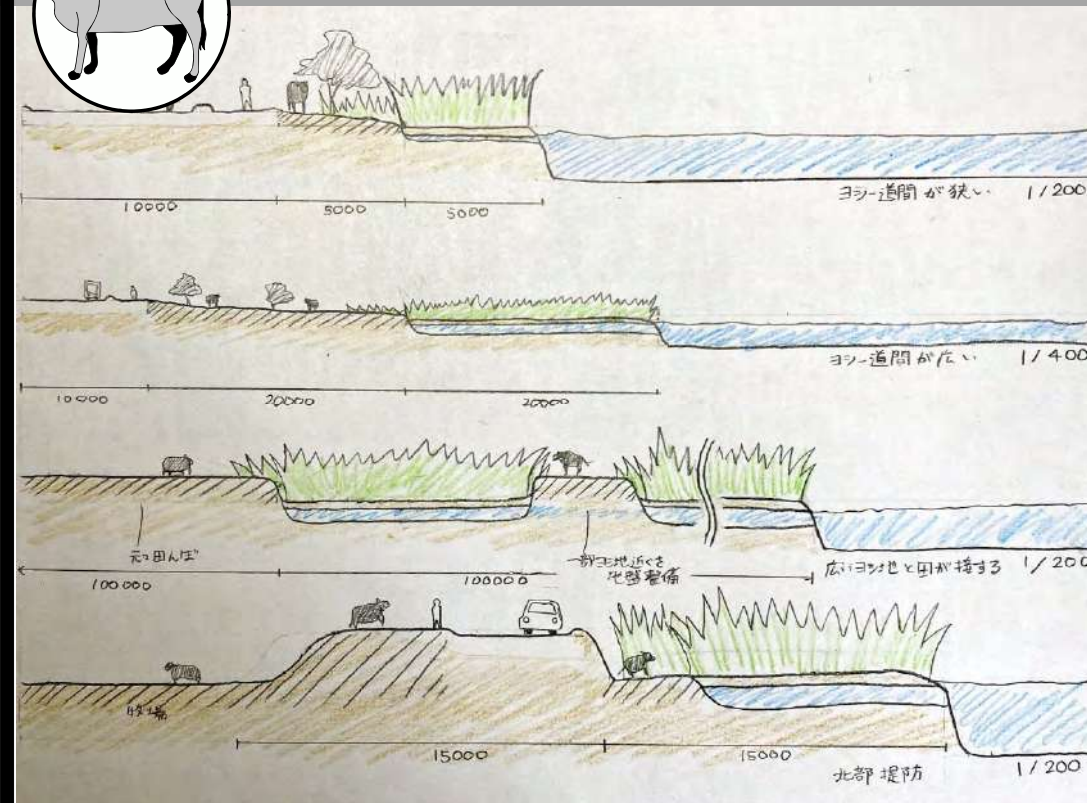
ワーコム自動散布

牛糞をワーコムという酵素で消臭分解、自動散布ロボットやドローンで無人散布





地形分析・操作



断面図

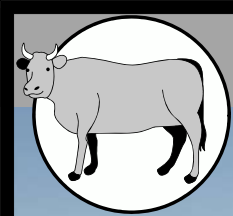
西の湖周辺は土地の断面的特徴が多様。
 よってそれを活かした放牧のための足場整備が必要である。また、糞尿などをろ過する設備を同時に整備し、土に浄化性を持たせる。

左図

西の湖周辺はヨシ地と田んぼ、荒れ地が混在し、ヨシ地近くは車で行けるといけなところも存在する。
 また、車用、歩行者用道路が西の湖に近い。

参照：左上図 地理院地図Vector（国土地理院）を加工して作成 <https://maps.gsi.go.jp/vector/>
 左下図 地理院地図(電子国土Web) <https://maps.gsi.go.jp/#15/35.155243/136.121004/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1>





様々な畜舎の実験的設置



畜舎①(衛生考慮)

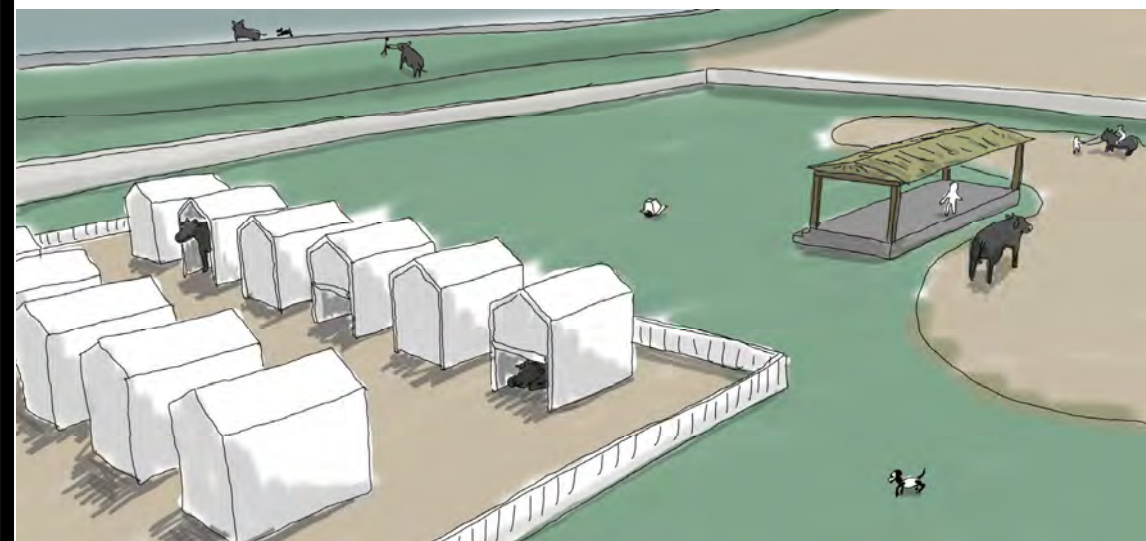
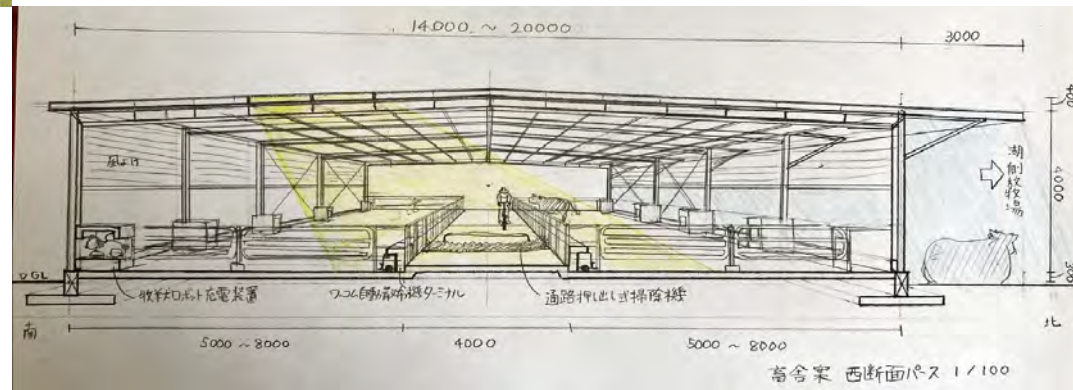
観光の中心部となる最も大きく目立つ畜舎。

②とは違い、衛生観点から通り抜けできないが、畜舎の屋根上を通ることが可能。

屋根面にはヨシで作られたヨシベニヤを使用。

畜舎②(ロボットターミナル)

風を遮りつつ光を取り込み、中央を民間人が通ることができる仕組みにより人にとっての快適性と牛にとっての快適性を両立させる。放牧地側に庇を設けることで人、牛ともに休憩する日影ができる。また、この畜舎は畜産系のロボットのターミナルでもあり、ここから各地へ派遣される。

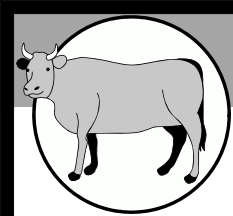


畜舎③(余生牧場)

病気の牛などいわゆる不可食牛を扱う畜舎。

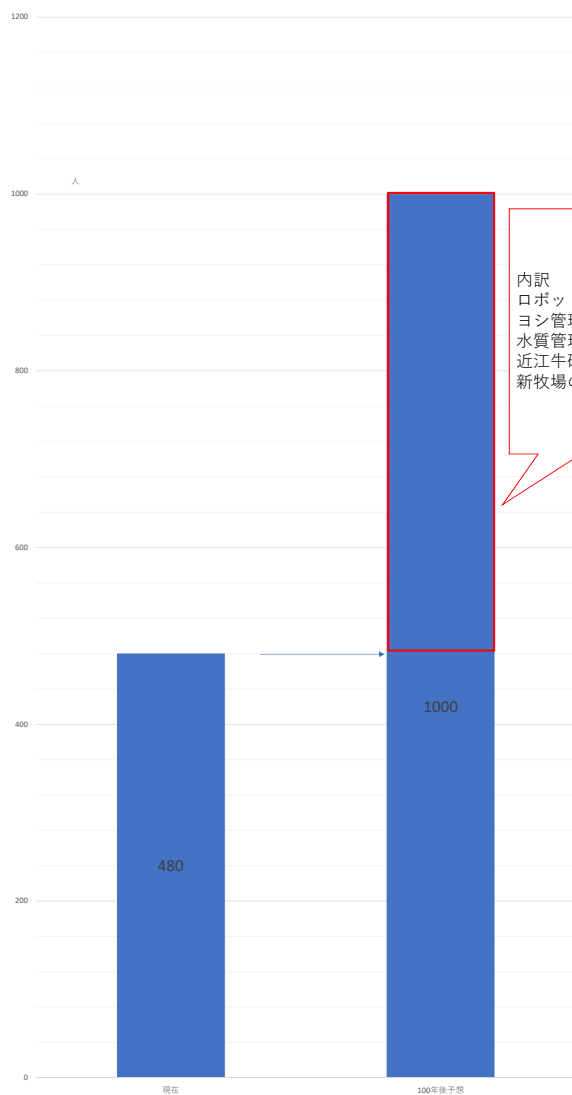
一頭ずつ牛小屋が設けられ、感染などを防ぐ他、牛たちが過ごすテントの近くは足腰の弱い牛のために砂地に。

また、病気が治ったが出荷できない牛などは乗馬ならぬ乗牛体験や小学生、畜産系学校の教育の場となる。



関わる人「あみんちゅ」の増加

畜産従事者数(肉牛)

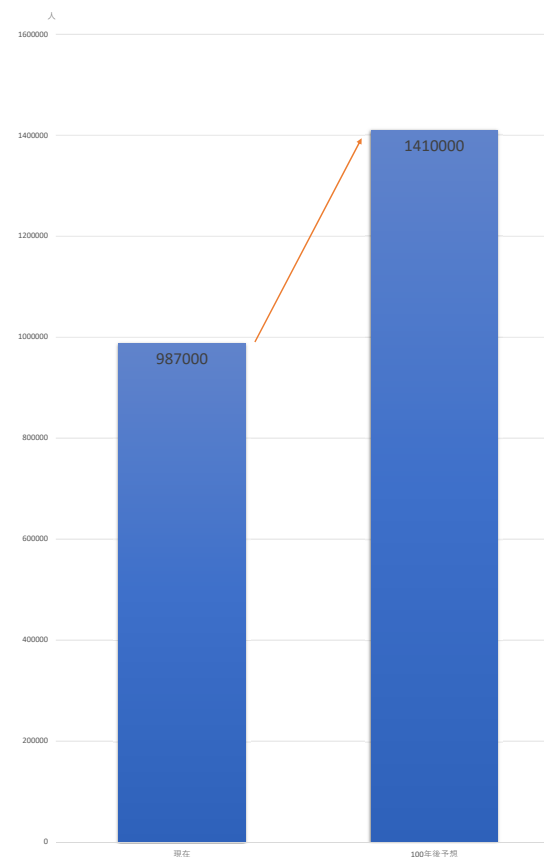


内訳
ロボット管理者
ヨシ管理者
水質管理者
近江牛研究員
新牧場の従業員

直接の畜産従事者は機械化のため数は増えないと予想するが、様々な関連企業や管理者が増えると考えられる。

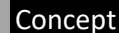
<http://www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/25/204/details.html> 市町村の姿
グラフと統計でみる農林水産業

県民で近江牛を食べる機会のある人

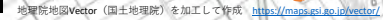


現在県民の3割が近江牛を食べる機会を持っていない。様々な事業の関わりや地元民の手に届きやすい畜産を目標にすれば最終的には県民全てが近江牛を食べる機会を一度は持つ。

<https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/4003865.pdf> 県民が求める牛肉についてのアンケート結果



古来より牛は西の湖周辺の地域の人々とともにあり、今では近江八幡の一産業となっており、しかし近年コロナの影響で近江牛の需要が下がっている、経営が立ち行かなくなったり、世界中で高まりつつある家畜のQOL(クオリティオブライフ)、将来の高齢化社会に向けても新たな経営の仕方が求められている。そこで私は、一定期間の牛の放牧を提案する。放牧により水とヨシ、定期的に牛といふ新たな景観が生み出され、訪れる人や後継者の増加、牛のQOL向上を図り、畜産の最先端モデルや新ブランドの探求につながっていく。また、肉牛以外にも獣害や代替肉など未来の畜産と今の畜産の関わりを考えていく。



江戸時代
それまで牛は田畑を耕す道具であり、4,5,6月のヨシの青く柔らかい部分を食べていた。

現在
西の湖のすぐ北の大中の牧場で近江牛が育てられている。白王町では獣害対策用に山裾に放牧場がある。培養肉や代替肉などの開発。肉牛以外の家畜は西の湖周辺では行っていない。
問題点：家畜のQOL(病気など食料となりにえない牛の行き先が無い、効率化しすぎた牛の飼育環境)、牛糞のメタンガスや悪臭

5年後
西の湖のヨシや水草を使った牛の飼料の開発が始まる。新ブランド西の湖牛。
近江牛と代替肉の味比較研究。

100年後
牛の放牧を西の湖全体で行う。ワーコムを自動機械化、牛の位置情報や体調などのデータ化、牧羊犬ロボットが誕生。西の湖の水質改善により、牛が西の湖の水を自由に飲めるように。牛が西の湖の周りを自由に歩く光景が西の湖を訪れる人への宣伝となって後継者にもつながる。

内訳
ロボット管理者
ヨシ管理者
水質管理者
近江牛研究員
新牧場の従業員

<http://www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/25/204/details.htm>
市町村の姿
グラフと統計でみる農林水産業

時期	人口 (人)
現在	987,000
100年後予測	1,410,000

現在県民の3割が近江牛を食べる機会を持っていない。様々な事業の関わりや地元民の手に届きやすい畜産を目標にすれば最終的には県民全てが近江牛を食べる機会を一度は持つ。

[https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachm
ent/4003865.pdf](https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachm
ent/4003865.pdf) 県民が求める牛肉に
ついてのアンケート結果

滋賀の畜産の中で東近江地域は最も肉牛の割合が多く、成長期にある。また、滋賀県全体では増加中の飼養頭数に対して飼養戸数は減少し続けている。肉牛の生産は効率化のために多くの牛を一所で一括管理する方法がとられている。




 国産牛肉
 
 牛舎で飼育

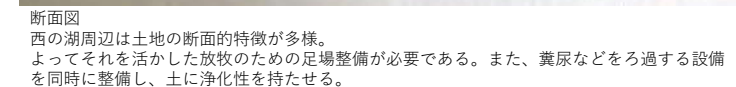
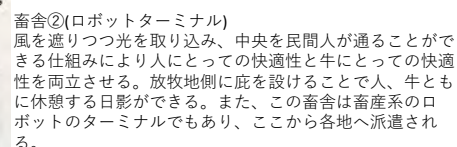
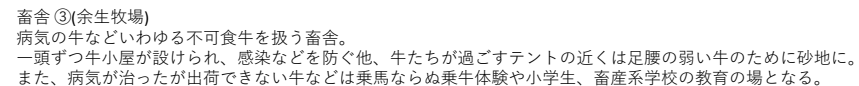
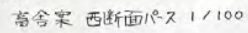
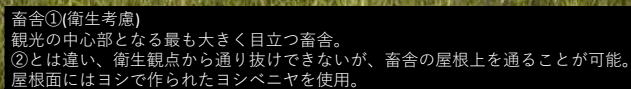


草津にある精肉店サカエヤでは海外ブランド放牧牛ジビーフの熟成を行った経験がある。

<http://www.omigyu.co.jp/product.htm>
サカエヤホームページ

培養肉：世界的に倫理観の問題や環境、人権尊重によって植物由来の培養肉の開発が行われている。しかし牛には肉の他に骨や皮などの利用部位があること、牛がいなくなることでへの産業的、文化的、経済的打撃が環境問題解決の程度と見合えないことから近い未来では全ての肉が培養肉によって代わることはないとされる。

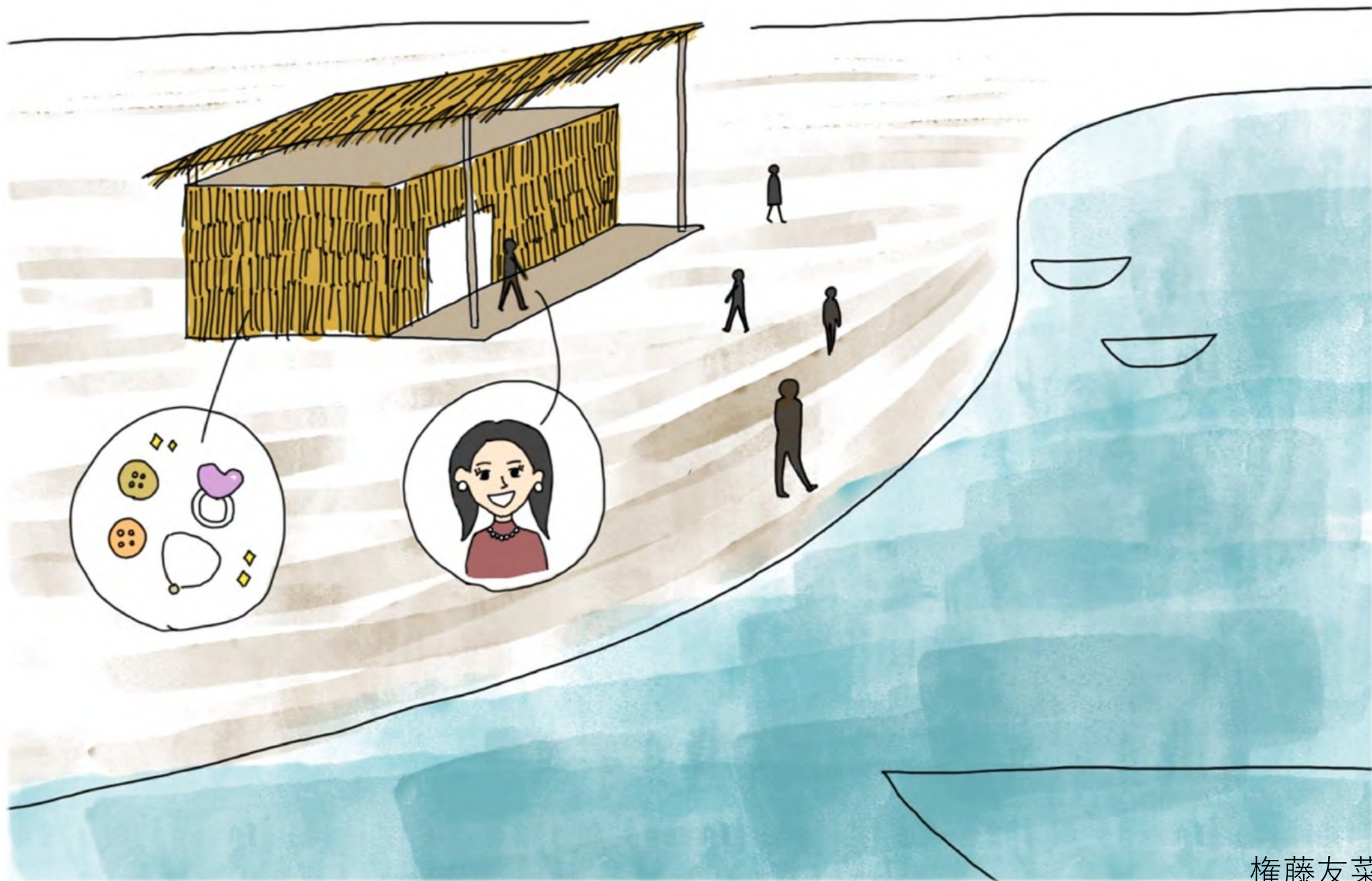
Google map ★牧場 ♡肉を扱う飲食店



真珠



琵琶パールを身近な所にも、特別な瞬間にも





コンセプト

現在は廃棄されていると考えられるイケチョウガイの貝殻を様々なモノに活用するとともに、琵琶パールの生産を安定させ、より多くの人に琵琶パールに触れてもらう。



機械の導入
マニュアル化
水環境の改善



観光客の琵琶パールオペ体験
アクセサリー作り
身を使った料理



琵琶パールハウスで琵琶パールに触れる
イケチョウガイで作ったものを身に付ける
オンラインでの販売



地理院地図Vector <https://maps.gsi.go.jp/vector/>
を加工して作成

レストランで高級な食事をする

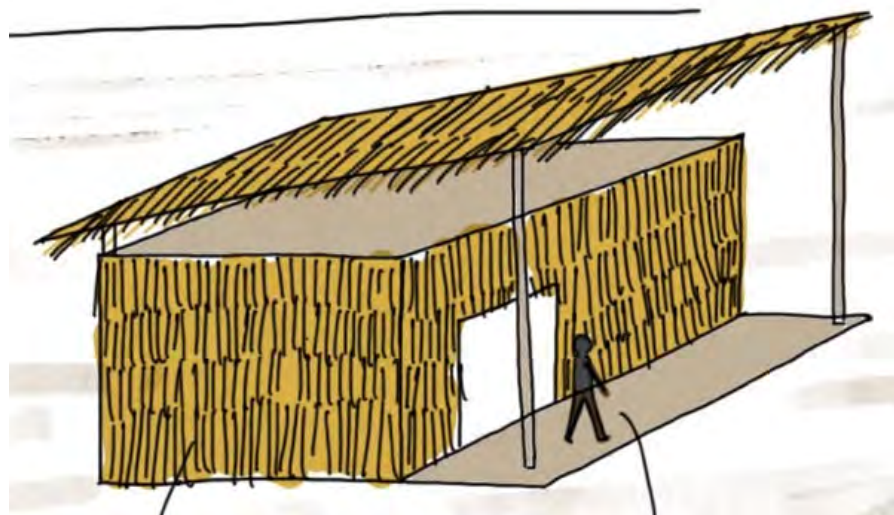


夕日の見える場所でプロポーズ



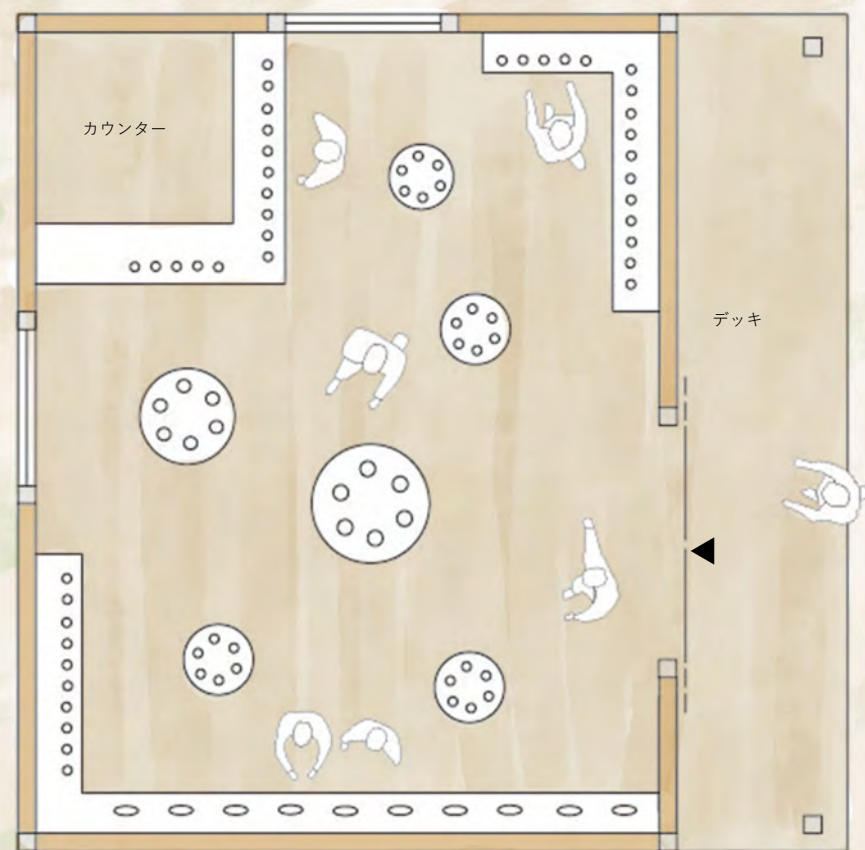


琵琶パールハウス 平面図



現在西の湖周辺には琵琶パールに触れる場所がないため、サイクリングロードや西の湖ステーションなど、人が通る場所に販売所を設け、琵琶パールを実際に手に取ってもらう。これを機会に琵琶パールの魅力を知ってもらう。

ヨシを用いることで西の湖ならではの琵琶パールハウスとなり、デッキが外部と内部をゆるやかにつなげる。より人々に親しみやすくしている。







西の湖 断面



琵琶パールハウス

サイクリングロード

歩道

放牧場

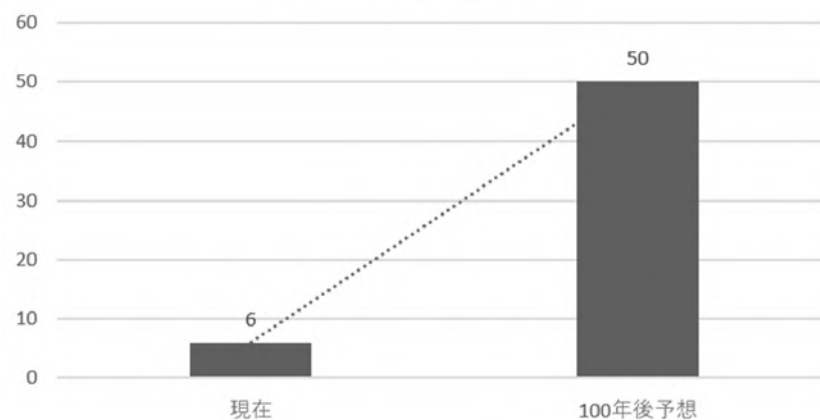
ヨシ

琵琶パールの養殖棚

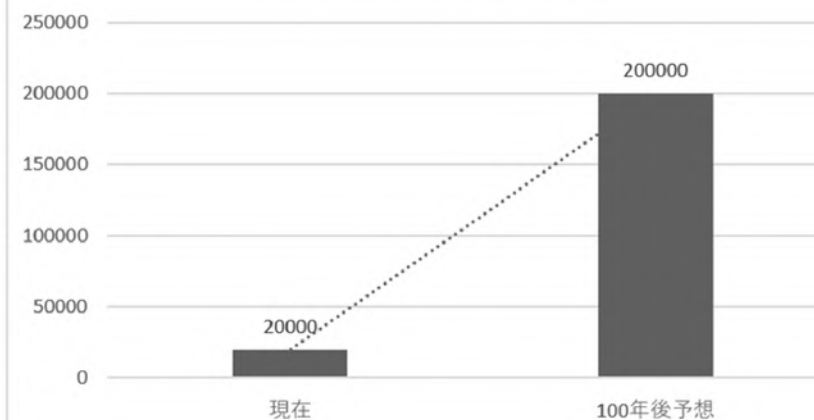
琵琶パールに関わる
人の変化の予想

琵琶パールに直接
関わる人より、
取引先など広い範囲
で関わる人が増加
すると予想する。

琵琶パール従事団体数



琵琶パールに関わる人





琵琶パールを身近な所にも、特別な瞬間にも



レストランで高級な食事をする

夕日の見える場所でプロポーズ

機械の導入
マニュアル
化
水環境の改
善

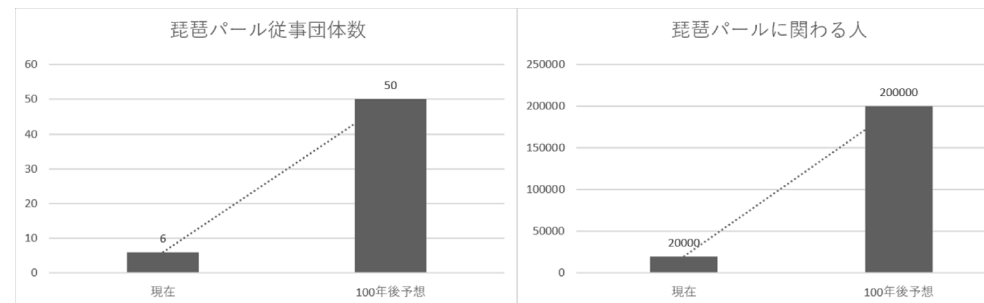
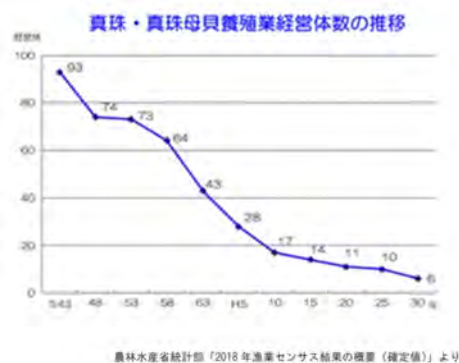
観光客の琵琶パールオベ
体験
アクセサリー作り
身を使った料理

琵琶パール販売所で琵琶パールに触れる
イケチョウガイで作ったものを身に付ける
オンラインでの販売

現在は廃棄されていると考えられるイケチョウ
ガイの貝殻を様々なモノに活用するとともに、
琵琶パールの生産を安定させ、より多くの人に
琵琶パールに触れてもらう。

琵琶パールに関わる人の変化の予想

琵琶パールに直接関わる人より、
取引先など広い範囲で関わる人が増加
すると予想する。





西の湖 断面



琵琶パールハウス

サイクリングロード

歩道

放牧場

ヨシ

琵琶パールの養殖棚

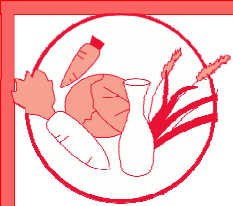
琵琶パールハウス 平面図



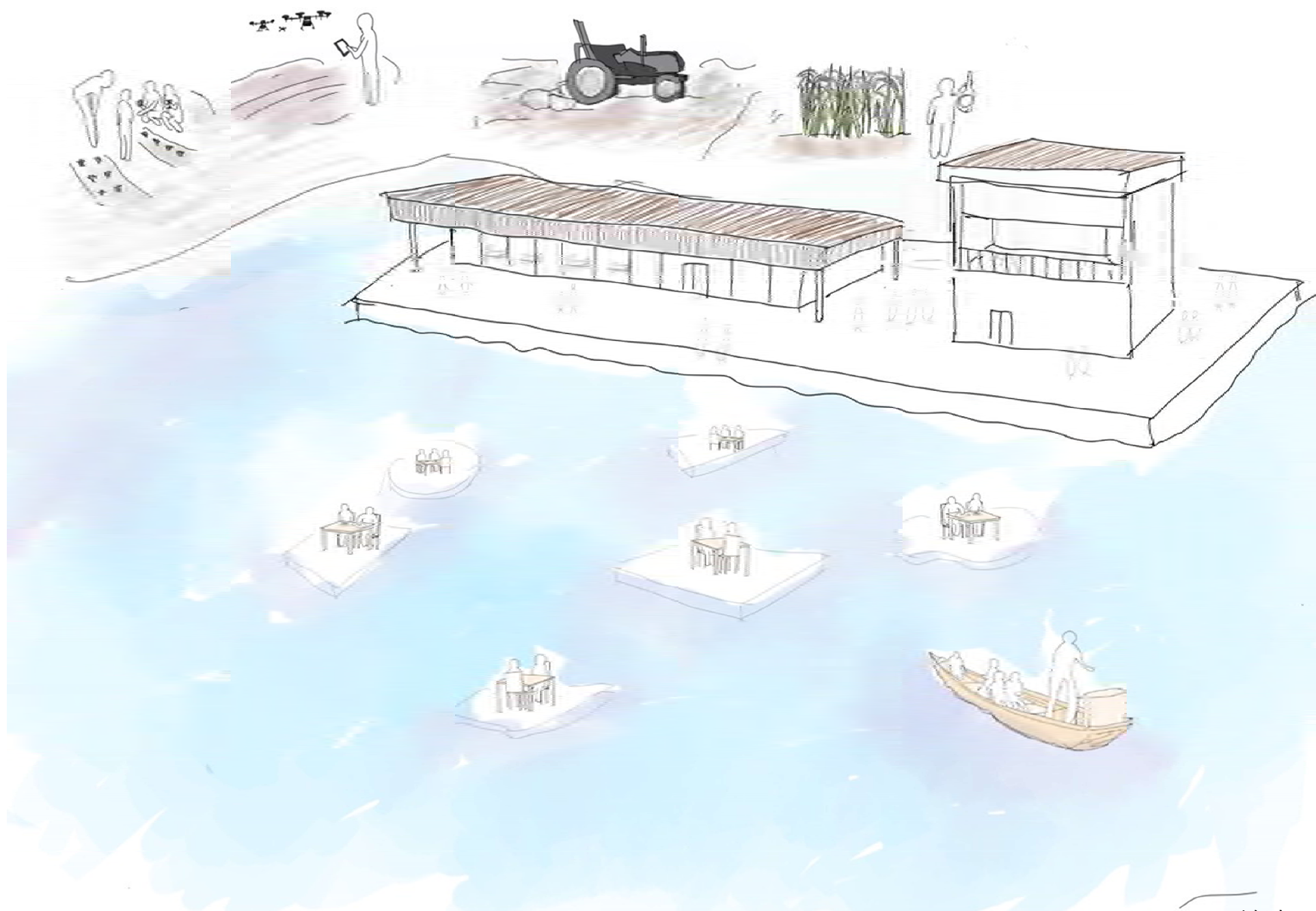
現在西の湖周辺には琵琶パールに触れる場所がないため、サイクリングロードや西の湖ステーションなど、人が通る場所に販売所を設け、琵琶パールを実際に手に取ってもらう。これを機会に琵琶パールの魅力を知ってもらう。

ヨシを用いることで西の湖ならではの琵琶パールハウスとなり、デッキが外部と内部をゆるやかにつなげる。より人々に親しみやすくしている。

農業



農でつながる、ひろがる



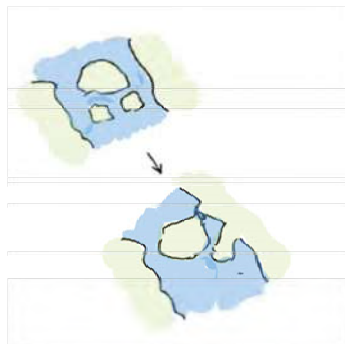


コンセプト

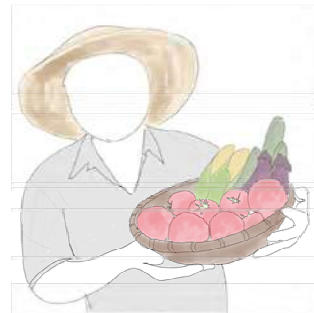
西の湖、そして権座を中心に西の湖から近江八幡までの農業の一括管理
水草の肥料利用農作物をブランド化
権座でつくられたお酒と野菜を湖上レストランで提供

西の湖ならではの体験

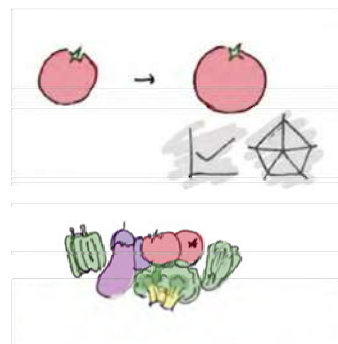
権座の保全



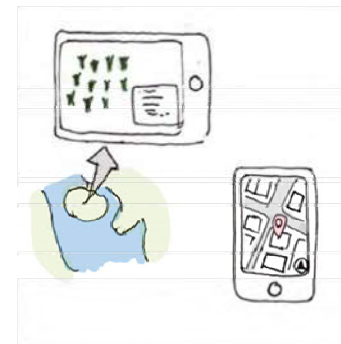
農家マッチング
農家従事者の増加
水草肥料の認知



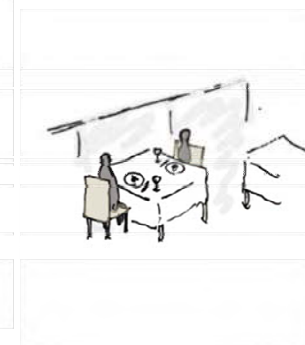
農作物のブランド化

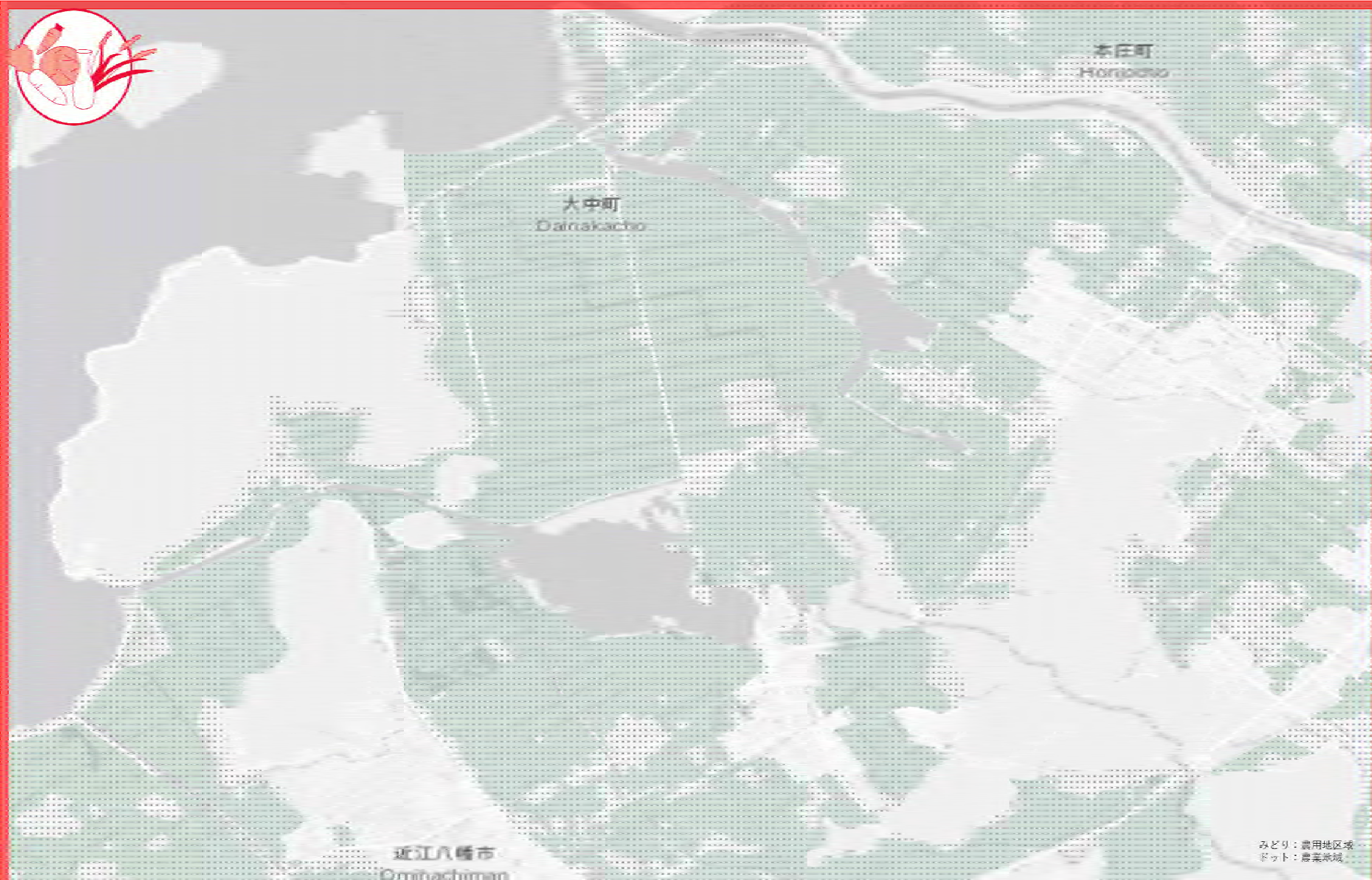


農業DX



湖上レストラン
農業一括管理





みどり：農用地区域
ドット：農業地域

↑ 西の湖周辺の農業地域



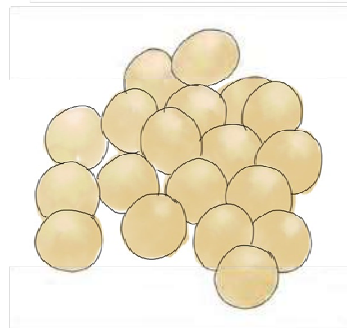
近江八幡市の作物別作付面積と収穫量



水稻
作付面積 2,570ha
収穫量 13,600t



小麦
作付面積 1,040ha
収穫量 3,990t



大豆
作付面積 970ha
収穫量 1,350t



冬キャベツ
作付面積 60ha
収穫量 2,270t

他に白菜、大根、ネギ、なす、たまねぎなど

農業に関するデータ 近江八幡
農林水産省 統計情報 2020年現在
<http://www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/25/204/details.html>

権座

約2.5ha
1.0ha 大豆 サツマイモ等の野菜
1.5ha 酒米
→酒は毎年一升瓶3,000本ほど



白王町

50戸のうち40戸が農家
→ほぼ全戸が集落営農組合

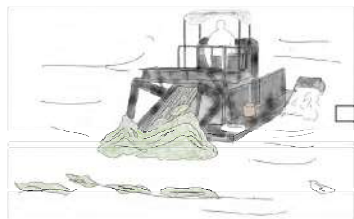
10ha(権座を含む) 水田
16ha 減反田での麦 大豆 黒豆

2015年時点
舟でしか行くことのできない田んぼ「権座」から農業を次世代につなぐ/
白王町集落営農組合 | ローカルニッポン | 無印良品
<https://localnippon.muji.com/1104/>

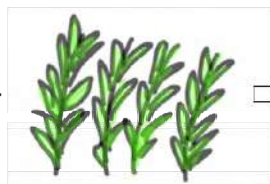


農業の流れ

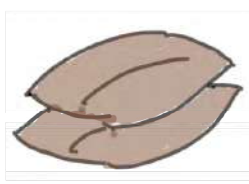
肥料・土づくり



水草の刈り取り



水草を肥料として利用



種まき・田植え



ドローンを活用 遠隔操作でどこからでも

管理

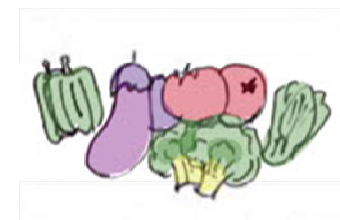


センサーやマイクロチップによるデジタル管理

収穫



収穫体験



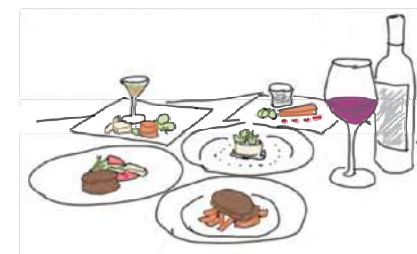
AIによる収穫時期の判定
自動収穫機

加工・配送



加工食品 選別・包装・配送の自動化

提供・販売



湖上レストランによる提供 作物の無人販売