

水上飛行機を活用した地方創生プロジェクト -軍用水上機基地が存在した霞ヶ浦美浦村を対象として-

Regional creation project utilizing seaplane

- For Kasumigaura Miura Village where military aquatic aircraft base existed -

○加藤毅三¹, 小林直明² 渡邊百花³ 吉澤玄³ 阿部鴻大³

*Takumi Kato¹, Naoaki Kobayashi² Momoka Watanabe³

Plan rural creation by construction group using seaplane. Seaplane is a low-cost takeoff and landing water ride in many places. Infrastructure development in Japan is coming to an end and access to solitary islands and depopulated areas is inadequate, so Japan in which there are many waters is considered to be able to benefit a lot by utilizing seaplane. We plan to target Otayama, Miura, Ibaraki prefecture as a site with few population, facing water area and having a connection with Seaplane.

1. はじめに

世界各国において水上飛行機はインフラの1つとして利用されている。水陸両用なことから大規模な滑走路を必要とせず低コストで多くの場所に離着水する事が可能だからである。特性上インフラ未整備地域へのアクセスが容易になるなどのメリットもある。日本でも水上飛行機が新たなインフラとして注目されている。そこで本稿では戦時中に水上飛行機が運航されていた茨城県稲敷郡美浦村大山を対象とし、メインターミナル及び周辺施設について設計提案を行う。又、これは美浦村から要求されそれに応える形での提案でもある。

2. 計画背景

我が国では高度成長時代から続く高速大量輸送が主流である。しかし、インフラ整備が終わりつつも孤島や過疎地へのアクセスは十分に考慮されていない。ここで戦前運航していた水上飛行機であれば多様な状況・用途で使用可能であり、今後の地方創生に寄与できると考える。(株)せとうちSeaplanesでは2016年8月より広島県尾道市ベラビスタマリーナを拠点として西日本を中心に水上飛行機の展開を開始している。

3. 計画敷地

計画敷地の現状と配置についてFigure1に示す。水上飛行機を利用した地方創生プロジェクトのケーススタディとして茨城県美浦村大山2389にて計画を行う。霞ヶ浦を利用した水上飛行機ターミナル及びそれに付随する施設で水上飛行機普及のための拠点を提案する。JR土浦駅との利便性がある土浦港では船舶を使用したマリンスポーツが盛んである。土浦港と計画対象地を水上飛行機や船舶を使用し人と呼び込む計画とする。

3. 1 霞ヶ浦

霞ヶ浦は湖面積が約220km²と琵琶湖に次いで日本全国2位の大きさがあり湖という特性上静水域のため水上飛行機を活用するのに適していると言える。また、東京湾を中心に観光地を結ぶ水上飛行機のバックヤード基地としても優位性が高い。本稿の提案としてはバックヤード基地としての役割だけでなくローカルネットワークの中心地としても活用していきたい。

3. 2 歴史

戦時中に鹿児島海軍航空隊が水上飛行機の訓練を行っていたという過去があり敷地内の霞ヶ浦大山スロープは土木遺産として補修・保存され、現在も使用されている。この様に、歴史的背景と環境から、水上飛行機運営に最適な敷地であると考えられる。

3. 3 元鹿児島海軍航空隊司令本部

敷地内には霞ヶ浦大山スロープ以外にも鹿児島海軍航空隊司令本部時代に訓練施設として使用されていた建築物が残っている。これらは現在廃墟化し使用されていない。

3. 4 ソーラーパネルエリア

敷地中央に存在するソーラーパネルエリアは美浦村が所有し、美浦村の電力を賄っている。

4. 基本計画

全体計画のプランニングを Figure2 に示す。計画敷地の特性より霞ヶ浦大山スロープを戦時中の利用と同様に水上飛行機の発着場として有効利用しながら保存する。鹿児島海軍航空隊司令本部時代に訓練施設として利用されていた廃墟群に耐震補強を施し、内部を商業施設としてリノベーションする。霞ヶ浦は水質汚染が問題になっており、隣地の国立環境研究所では水質改

善や環境に対する研究がされている.そのため計画地の様々な場所においてビオトープなどの実験施設を設け連携をとっていく.ソーラーパネルエリアは美浦村にとって欠かせない施設なので日射等を考慮し,周辺を計画していく.また,マリーナ機能を設け土浦港の利用者が船を使用し立ち寄れるようにする.更に,本稿のメインテーマである水上飛行機のためのターミナルエリアと水上飛行機訓練施設を設ける.霞ヶ浦の自然の豊かさを味わえる場としてグランピングエリアを計画する.

5. 建築計画

5.1 水上飛行機ターミナル

水上飛行機ターミナルでは,ターミナル・整備所・格納庫・商業施設・レストランを計画する.水上飛行機に乗り霞ヶ浦側から施設を訪れる利用者と,陸側からアクセスしここから水上飛行機に搭乗する利用者の両方に対して開けた建築物とする.ソーラーパネルを大規模に設置している関係上 BIPV で建物を計画し,消費電力分を生産する.また,整備所を敢えて見せる事によって関心を高めさせる施設配置とする.

5.2 水上飛行機訓練学校

水上飛行機に乗る・見るだけでなく運転ができる様になるための訓練施設を計画する.世界各国において水上飛行機が利用されている理由の一つに国内での利用人口割合が多いことにも一因がある.そのためここに訓練施設を設けることにより,日本全国の水上市飛行機ネットワークに寄与できる人材を育成する.

5.3 グランピングエリア

茨城県は観光地名度が低いかわりにとっても自然が豊かな土地である.今までの観光では整備された場所に人々が集まっている傾向があったが近年の観光レジャーでは自然豊かな場所での BBQ やキャンプ,グランピ

ングに注目が集まっている.そこで霞ヶ浦の自然を体験できるエリアとしてグランピングエリアを計画する.湖上に軟着底式のフローティングを設け,湖上で特別な生活体験を味わえる場を創生する.別のエリアでは緑と霞ヶ浦の水辺を体験できる場を設ける.

5.4 マリーナエリア

土浦港では個人所有しているクルザーの停泊施設が存在する.この様な霞ヶ浦にて船舶を所有している人々を対象としたマリーナエリアを設ける.ここでは水上飛行機ターミナルのように水域からの利用者と陸からの利用者に対してひらけた計画とする.また,船舶を陸揚げしておく船舶停泊所と車の駐車場を広く設けることにより敷地内全体のパーキング機能を補う.

6. 参考文献

- [1] 茨城県美浦村：第6次美浦村総合計画, 2014.6
- [2] 伊澤岬, 小林直明, 轟朝幸：3.11 復興プロジェクト挑戦を遺産に, 出版準備中
- [3] 一般財団法人みなと総合研究財団水上飛行機システム研究会:水上飛行機システム導入ガイドブック,2018.6

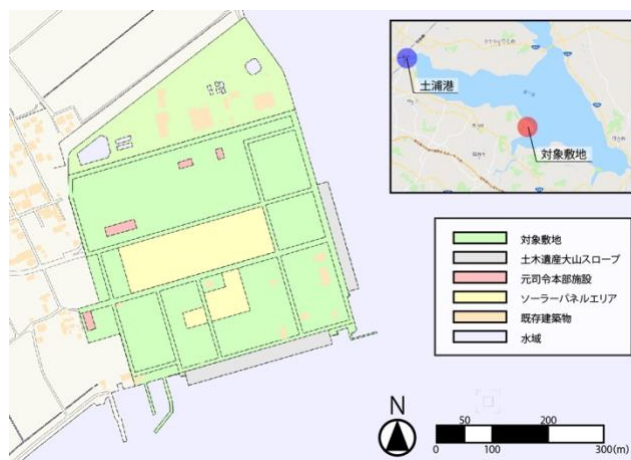


Figure.1 Target site

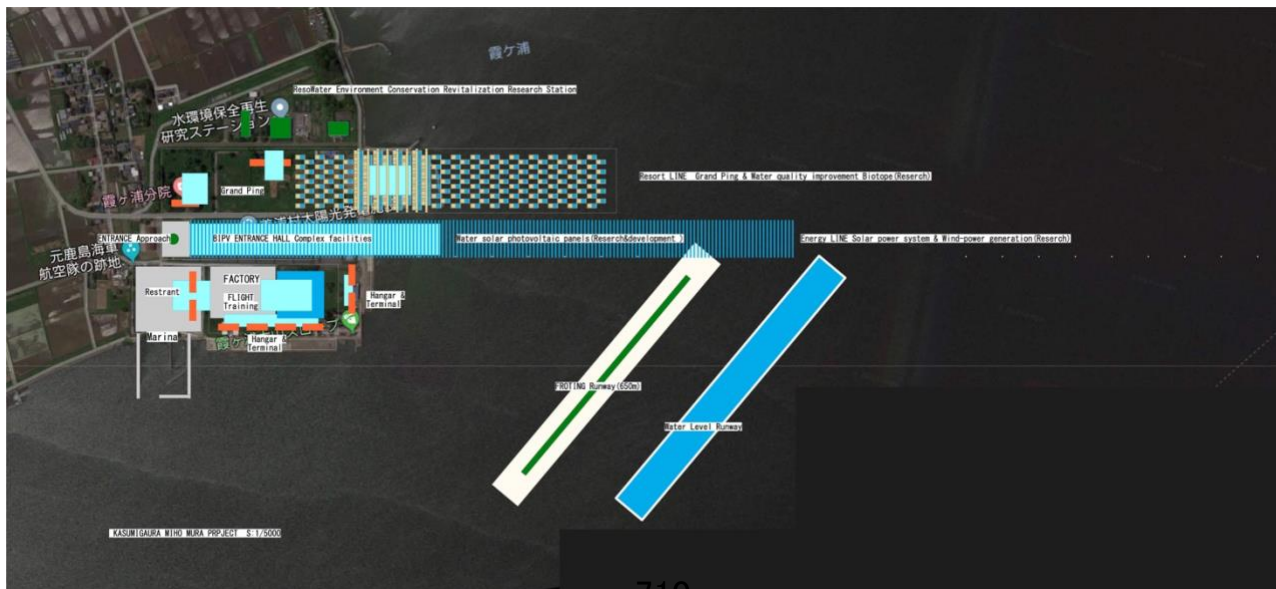


Figure.2 Plan