

## 東京五輪で変わる未来の海 水上交通網を活用した新しいウォーターフロントの提案

Station of the sea Tokyo Olympics will bring  
Proposal in order to build a water transportation network fulfilling

佐藤信治<sup>1</sup>, ○亀田宏樹<sup>2</sup>  
Shinji Sato<sup>1</sup>, ○Hiroki Kameda<sup>2</sup>

2020 after six years from now, it will be held the Olympic Games in Tokyo has decided. Congestion is expected road in Tokyo held at the time. I think So, as one of the ways players to move to each competition venue, and would like to propose the move by ship. By using continue to plan the station of the sea in front of each competition venue adjacent to the sea, and to be able to orbit by ship each competition venue, it will continue to enrich the waterfront of Tokyo.

### 1、計画概要

今から 6 年後の 2020 年,東京でオリンピックが開催されます.開催時の東京の道路は渋滞が予想されます.そこで,選手達が各競技会場へ移動する方法の一つとして,船による移動を提案したいと思います.海に隣接した各競技会場の前に「海の駅」を計画していき,「Figure1」の様に各競技会場を船で周回できる様にする事で,東京のウォーターフロントをより豊かにしていきます.



Figure1 : Route of the ship orbiting the venue

### 2、東京の道路状況

東京の道路は現在どれほど渋滞しているのか,実際に東京の平日の道路を走行してみた結果,渋滞している場所とそうでない場所があると感じました.渋滞の

原因として事故渋滞などが挙げられます.6 年後の東京五輪開催時には,選手村から移動する選手や観光客の移動などにより東京の道路は「Figure2」の様に渋滞することが予想されます.



Figure2 : Roads were congestion of Tokyo  
・撮影地点 : 選手村付近 (平日 15 時撮影)

### 3、二つの問題点

- ・問題 1 : 「渋滞により道路が利用出来ない場合」  
五輪開催時,世界中の選手達が東京の選手村に集まり,選手村から各競技会場へ鉄道や道路を利用し移動します.しかし,開催当日に事故渋滞が発生した場合,選手のスムーズな移動が出来なくなります.そこで水上交通も活用できるよう各競技施設に海の駅を計画する必要があると考えます.

1 : 日大理工・専任講師・海洋建築工学科 Department of Oceanic Architecture & engineering , CST , Nihon-U.

2 : 日大理工・学部・海洋建築工学科 Department of Oceanic Architecture & engineering , CST , Nihon-U.

・問題 2 : 「首都直下地震が発生した場合」

首都直下地震の発生確率は、公式見解では「4 年～30 年以内に 70%」とあり、いつ来てもおかしくない地震とされています。選手村は孤立した埋め立て地にあり、4 本の橋によりアクセスができますが、埋め立て地は液状化しやすく、4 本の橋が津波で寸断された場合、選手村は孤立状態になります。

建物は固い地盤まで杭を打つため被害はありませんが、液状化により道路の使用が危険になります。そこで、災害時、海から支援物資を運ぶための防災拠点が必要であると考えます。

4、計画地：選手村

4-1 「計画地選定理由」

・選手を選手村から水上交通によりスムーズに各会場へ輸送する為。

・世界の宝とも言える選手達が集まる選手村。五輪開催時に首都直下地震が発生した場合、孤立した埋め立て地である選手村は、液状化により道路が使用不能になる可能性があります。そこで、支援物資の輸送拠点ともなる海の駅を選手村へ配置するべきだと考えます。

「Figure3」の機能図にあるように、海の駅に「精神統一場」の機能と「防災拠点」の機能を追加したいと考えております。「防災拠点」は五輪開催時に震災が発生した場合に備えて、「精神統一場」の機能は選手をサポートする為の機能として追加します。

・「精神統一場」の補足説明：多くの選手は試合前、プレッシャーを無くすため音楽を聴くなどして精神統一を行います。海の駅から選手が会場に向かう際、船が到着するまでの待ち時間を精神集中する時間に使える場として利用できる様、空間を演出していきます。

5、機能図

5-1 海の駅に「新機能」を追加

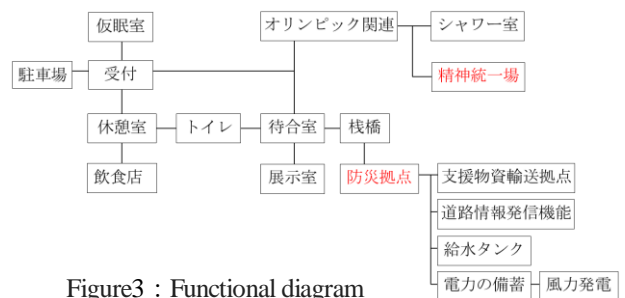


Figure3 : Functional diagram



計画地

Figure 4 : 選手村

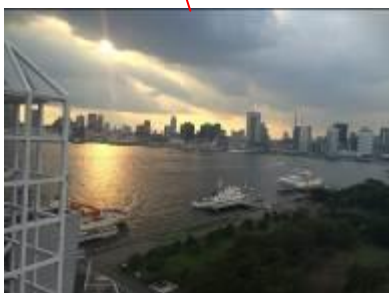


Figure 4-1 : Existing mooring field



Figure4-2 : Planning area



Figure4-2 : Planning area