

No.	氏名	ふりがな	所属・学部学科等	学生の場合 学年
1	○ 岡本 穂椰	おかもと まりや	建築学部	4年
2				年
3				年
4				年
5				年
6				年
7				年
8				年

● 留意点

- ① データはファイル名を『応募：団体・学校名_チーム名.xlsx』として、必ずExcelファイルで送信してください。
例 応募：〇〇高校_△△チーム.xlsx ※ 左記 “_ (アンダーバー)” は半角としてください。
- ② 当書式のまま文字が欠けないように改行し、また行・列のセル追加、フォント変更などをしないでください。
提案に際しシート1) および2) の他に添付資料等がある場合には「3) 添付資料」シートを追加しても構いません。
追加は2シートまでとして必ず各シートにおいて印刷設定が「A3用紙横1枚分」となるように提出してください。
- ③ シート1) 以外の用紙において、表現方法は基本的に「自由」です。
文章、手書きスケッチ、デザインソフト使用、写真など、データに貼り付けが可能であればよいです。
模型などの現物提出は不可としますが、これを撮影した写真データであれば同様に貼り付けてください。

■ 課題

地元地域に根差した防災・減災、SDGsをテーマに得意分野のスキルを最大限に活かしたアイデアとし、アプローチは、DX、システム、IoT、構造物、機器類物質、素材、薬品などを問わず、仮に実現性が低くとも、既知・既存の対策、理論に捉われない提案を望む。

■ 作品要旨

フォント指定：12pt（変更不可）

1) 提案背景と目的
大田区羽田は、古い木造家屋が密集し自動車が通行できない狭隘道路が多い木造密集市街地である。火災発生時には広範囲への延焼リスクを抱えているが、初期消火の設備はすぐに使用できる状態ではない。また、かつて羽田の人々の仕事場であった多摩川は、高く無機質な堤防によってまちと分断されている。そこで、多摩川に面する羽田三・六丁目を対象範囲とし、多摩川を軸に地域コミュニティや周辺環境を活かしたまちづくりを提案する。

2) 具体的対策とその効果
① まちに水路を巡らせ、多摩川の水を常に流すことで、平時には生活用水として利用し、火災発生時には身近な物を用いてすぐに初期消火を開始でき、さらに先回りして周辺の家屋に水をかけることで延焼を遅らせることができる。また、大雨の時や浸水時には排水路として活用する。
② 堤内地はかさ上げや高床などの建築・まちづくり的対策で浸水を防ぎ、それと同時に堤防の高さを下げることで、まちと多摩川の分断を解消する。また、その過程で建物が更新されることで耐震耐火性能の向上が期待できる。
さらに、堤防周辺を整備し、商業・憩い・伝承の場にするすることで、かつての活気とうるおいのあるまちへ再生し、新たな羽田の魅力を創出する。

- ④ 上記「作品要旨」における番号、項目は仮に設定していますが、移動、削除は適宜行ってください。
項目立ては限定しませんので、適宜、番号を付して記入してください。
ただし、行の追加は不可としますので、表記文が当用紙に納まるようにまとめてください。
項目例) 背景、現状、課題、目的、意義、方法・手法、考察、結果、結論、まとめ、今後の展開・展望、参考文献 他
※ 参考文献からの図表、写真などの引用資料については出典元を必ず明記してください。
- ⑤ 審査方法
当「減災サステナブル技術協会」に属する審査委員で構成する審査委員会にて審査・評価します。
審査委員の数名に加え、特別審査委員として国内大学教授ら複数名により審査し、総合評価をします。

まもる、つながる、さかえる ―川と調和するまち 羽田―

東京都の東南部に位置する大田区羽田は、古い木造家屋が密集し狭隘道路が多い木造密集市街地である。震災時には家屋の倒壊や火災が広範囲に延焼するリスク、風水害時には河川の氾濫による浸水のリスクを抱えている。そこで、多摩川に面する羽田三・六丁目を対象範囲とし、多摩川を軸に地域コミュニティや周辺環境を活かしたまちづくりを提案する。

川とさかえる

水路と堤防周辺の憩いの場によって、かつての活気とうるおいのあるまちへ再生する。

川でまもる

まちに水路をめぐらせて多摩川の水を流し、火災発生時には初期消火用水として、浸水時には排水路として活用する。

川とつながる、まわりとつながる

建築・まちづくり的対策で浸水対策をおこない、堤防の高さを抑えてまちと多摩川をつなげる。

商業・憩い・伝承の場として整備し、周辺地域や羽田空港からも人々が訪れる名所を目指す。

Google Earth

Image Landsat / Copernicus
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
Data LDEO/Columbia, MEF, NOAA

川でまもる

現在大田区が進めている事業の一つである重点整備路線の拡幅と同時に水路用地を確保し整備する。

水路完成のイメージ



水路の敷設計画



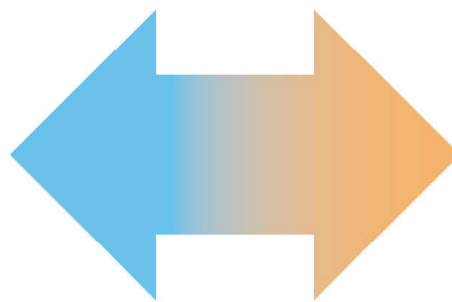
多摩川の水を土地が低い弁天橋通りに向かって流し、最終的に海老取川に流す。

想定する水路の利用方法

平常時

生活用水としての利用
 玄関前や道路の清掃用水として、夏場は打ち水として利用できる。

親水空間としての利用
 水の流れる様子や音で癒されたり、子どもたちのちょっとした遊び場にもなる。



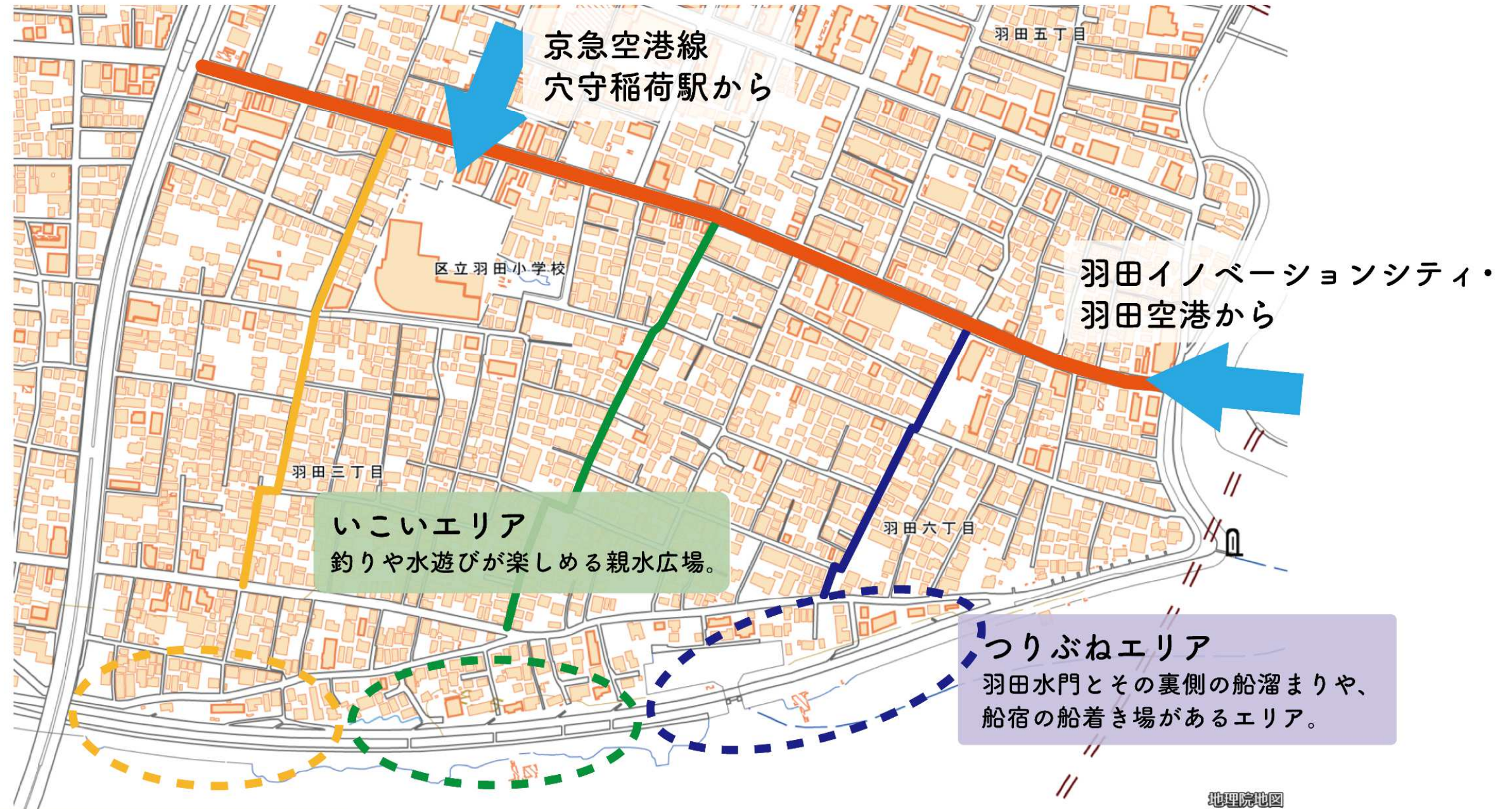
非常時

火災発生時
 バケツなどの身近な物を使ってすぐに初期消火を始めることができる。また、先回りして周囲の家屋に水をかけることで延焼を遅らせる。

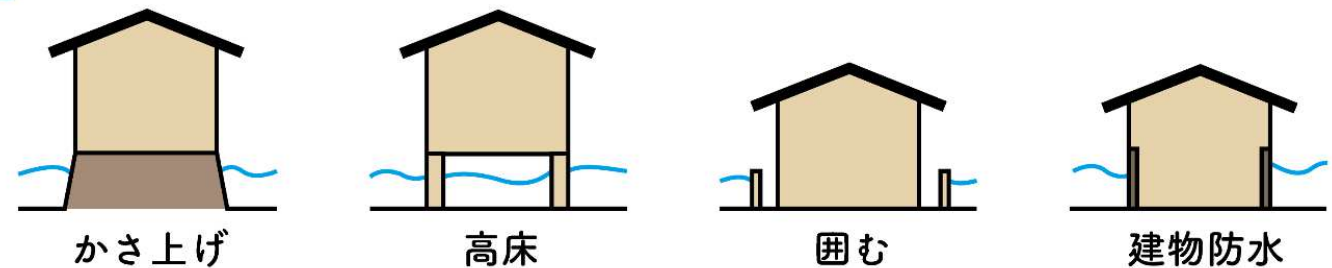
大雨・浸水時
 排水路として活用する。

川とつながる、まわりとつながる

現在大田区が進めている事業の一つである重点整備路線に合わせて周辺の特徴を読み取り、堤防を3つのエリアに分けて整備する。



堤内地は建築・まちづくり的対策で浸水を防ぐ



→更新の過程で耐震耐火性能も向上する。

川とさかえる

かつての羽田は多摩川によって栄えていた。

多摩川の河口であるこの辺りは羽田浦とも呼ばれ、漁業や海苔養殖業、砂利採取業などのさまざまな産業が営まれていた。

また、現在の堤防より内側にレンガ造りの旧堤防があり、家屋が密集し広場のない地元の子どもたちは当時のレンガの堤防に出て凧あげに興じていたりした。

水路と堤防周辺の整備によって、多摩川とのつながりを身近に感じ、かつてのように多摩川とともに栄えるまちに再生する。

堤防周辺の整備イメージ

現在



整備後



堤防の高さが抑えられ、まちから多摩川が見える。
大階段や小川を作り、人々の憩いの場になった。

参考文献

大田区：羽田地区の防災まちづくり、

https://www.city.ota.tokyo.jp/seikatsu/sumaimachinami/bousai_machidukuri/hanedachikunobousaimachidukuri.html、(最終閲覧日：2023年11月26日)

国土交通省：浸水の予防・人命を守る家づくり、

https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/bousai/saigai/kiroku/suigai/suigai_4-1-3.html、(最終閲覧日：2023年11月30日)

横山宗一郎、宮田登：空港のとなり町 羽田、岩波書店、1995

昭和31年の羽田の様子

