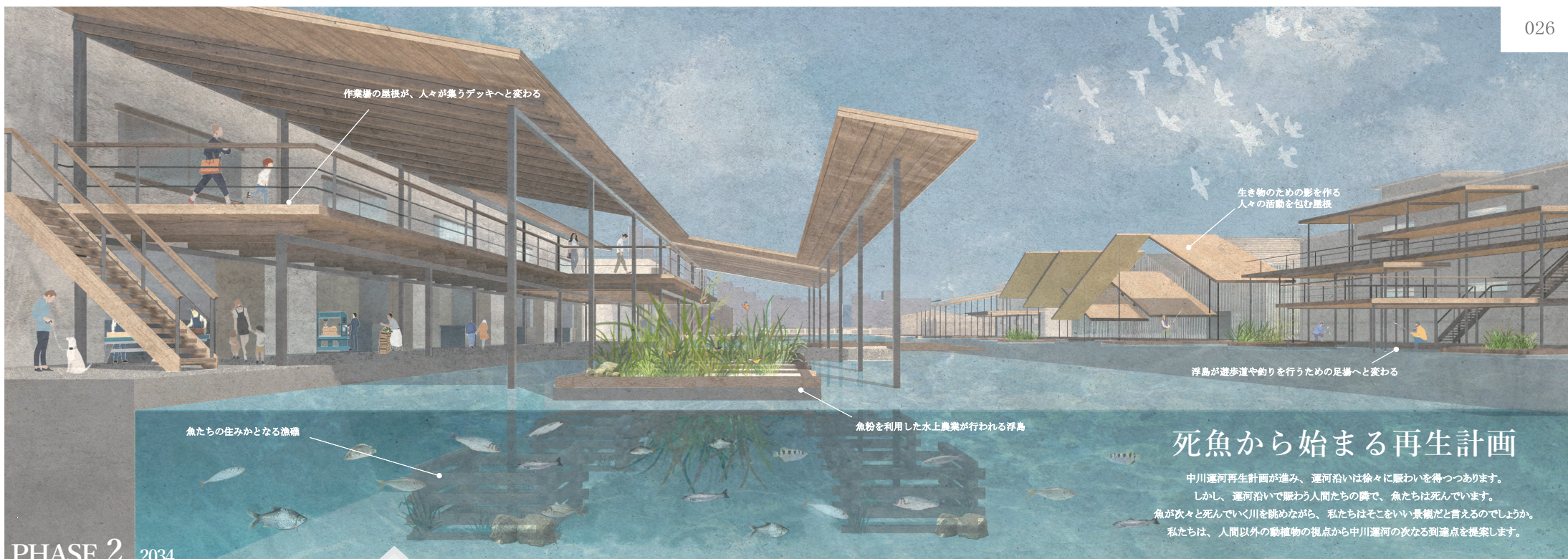




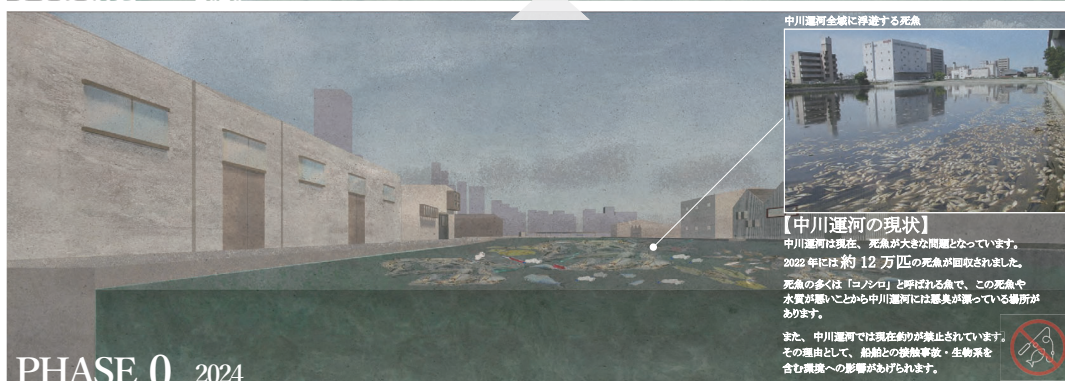
死魚から始まる再生計画

中川運河再生計画が進み、運河沿いは徐々に賑わいを得つつあります。しかし、運河沿いで賑わう人間たちの隣で、魚たちは死んでいます。魚が次々と死んでいく川を眺めながら、私たちはそこをいい景観だと言えるのでしょうか。私たちは、人間以外の動植物の視点から中川運河の次なる到達点を提案します。

PHASE 2 2034



PHASE 1 2026



PHASE 0 2024

人間だけが賑わいつつある現状 —大量の死魚の原因と解決策—

なぜ死魚が生まれるのか

- 死魚の大量発生には以下のプロセスが関連しています。
- ① 地球温暖化の水温上昇により水中の飽和酸素量が減少
 - ② ヘドロから栄養塩が溶出
 - ③ その栄養塩を植物プランクトンが食べることで大量増殖
 - ④ 増殖した植物プランクトンが酸素を消費し海底へ沈む
 - ⑤ 水底で好気性細菌が酸素を大量消費（海底）
 - ⑥ 海底の魚が酸素不足で浮き上がる

死魚を肥料として再利用する

死魚の活用方法として、農業への肥料化を行います。

死魚の肥料（魚粉）の生成プロセス



死魚減少・肥料活用を促す浮島

前述した死魚発生の原因を解消し、死魚から作られる肥料の利用も行える装置として浮島を設置します。浮島の使用方法はPHASE 2に分かれています。

浮島利用方法

PHASE 1

抽水植物が植えられた浮島を用い、運河の水質改善を行います。抽水植物の根が「窒素」「リン」を吸着し、植物性プランクトンの増加・活性化を防止しています。

PHASE 2

水質が改善された後、浮島は本来の役割に加え、新たに人のための足場の役割を担います。この浮島では水上農業を行い、運河沿いの農地不足を補完し、そこで死魚からできた肥料を利用します。また、足場は釣り場を形成します。

<浮島利用図>

コシロ

有機物の多い内湾での定着性が比較的に高い魚。主食はプランクトン。内湾に群れで生息。

死魚の多くはコシロ

根が水中の窒素リンを吸着し、植物性プランクトンの増加を防止

アサギ、ユリカモメなどの鳥類

浮島は農業目的の場と通行用の足場を併設する

ボラ

水質汚染に強く、都市部でも泳ぐ姿が見られる

海面が揺らぐ音がよく聞かれる

浮島が水質改善の一旦を担い、中川運河が魚にとって生息しやすい水質になった後、次の段階として漁礁を設置します。漁礁は、魚にとって隠れ家、餌場、繁殖場など多様な機能を果たし、魚のための住まいとなります。

私たちは中川運河に釣りができる場所を新たに構築することをひとつの目標にしています。浮島の付近に漁礁を設置することで、そこに魚が集まる場所と釣りをするための足場ができ、釣りをするができる環境を形成します。

魚を含めた生物全体の未来 —浮島と屋根を用いた建築提案—

倉庫の形態に合わせた3種類の屋根

PHASE 1

死魚の加工場を設け、そこに人々が集まる屋根を架けます。

PHASE 2

PHASE1の屋根をデザインとして活用するために、上部に屋根を架けます。水中に影が落ちることにより魚の居場所を作り出します

PHASE 2 平入 Ver.

PHASE 2 妻入 Ver.

PHASE 2 陸屋根 Ver.

中川運河沿いの倉庫を丁寧に観察すると、複数の屋根形態があることが分かります。各形態に呼応した屋根を架けることにより、既存の景観を残しつつ水質汚染の原因である水温の上昇を防ぐことを可能にします。

これらの屋根形態は、同じ形をした他の工場にも転用することが可能です。

平面図

約30m幅路

浮島（釣り場の形成）

浮島（水質改善）

デッキ

浮島（水上農業）

平入

PHASE 2 切妻 Ver. 屋根下空間

PHASE 2 陸屋根 Ver. 屋根下空間