

自然堤防の防災力

低湿地が広がる沖積平野は水害の危険に晒されています。そのため、河川の堆積物がついた自然堤防を利用して、帯状の集落が形成されました。洪水の被害を最小化するための工夫が自然堤防上に盛土を施した堤です。堤を境として川の流れる側を堤外、家屋の建つ側を堤内といいます。たとえば、かつての佐屋川の東岸に成立した向島下新田では、堤の

跡が道路に変わりました。そこから東側の後背湿地に下る堤内の緩斜面上に、旧道を軸線とする集落の家並みが連なっています。

開削土を盛った中川運河の人工の自然堤防は、閘門の働きによって水位が一定に調節された運河の両側に造成された産業用地です。当然ながら、洪水対策のための堤はありません。しかし、広範なゼロメートル地帯をなす

名古屋市南西部は、水害のリスクに対して非常に脆弱な土地です。そうした条件下では、比高わずか1~2mほどの微高地でも、優れた防災力を發揮することができます。1959年に発生した伊勢湾台風直後の中川運河付近の写真を見ると、一帯が浸水被害に見舞われるなかで、人工の自然堤防の背骨にあたる道路の乾いた路面が印象的に映ります。



伊勢湾台風直後の中川運河付近(名古屋都市センター所蔵資料)

絵で見て考える中川運河の「らしさ」

都市の「らしさ」は、直感的にはわからず、言葉にしにくいものです。視界に収まらないスケールの大きな特徴、目前にあっても気づきにくいリズム、意識化されていない付き合いの作法など。

そうした言語化しにくい町の底流をつくる脈を可視化するために、『絵で見て考える中川運河の「らしさ」』と題する本シリーズを制作しました。

絵からヒントを得ながら、未来の都市づくりのために想像力を働かせましょう。

『空間コードから共創する中川運河』
鹿島出版会(2016年)
ISBN: 978-4306073203, 2,500円+税

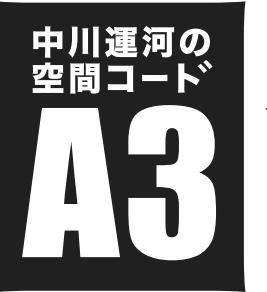


中川運河の空間コード

- A1 海に向かう都市の層 (2018/12既刊)
- A2 閘門式運河の水面 (2018/03既刊)
- A3 人工の自然堤防 (2021/12既刊)**
- A4 緑のコリドー
- B1 運河を挟んで向き合う (2019/08既刊)
- B2 インダストリアル空間 (2020/02既刊)
- B3 鳥と風が運ぶ都市の緑 (2020/09既刊)
- B4 連続体の美学
- C1 名古屋の大静脈
- C2 インタラクトする水土
- C3 「自然」とのつきあい
- C4 創造力の空間



絵で見て考える中川運河の「らしさ」

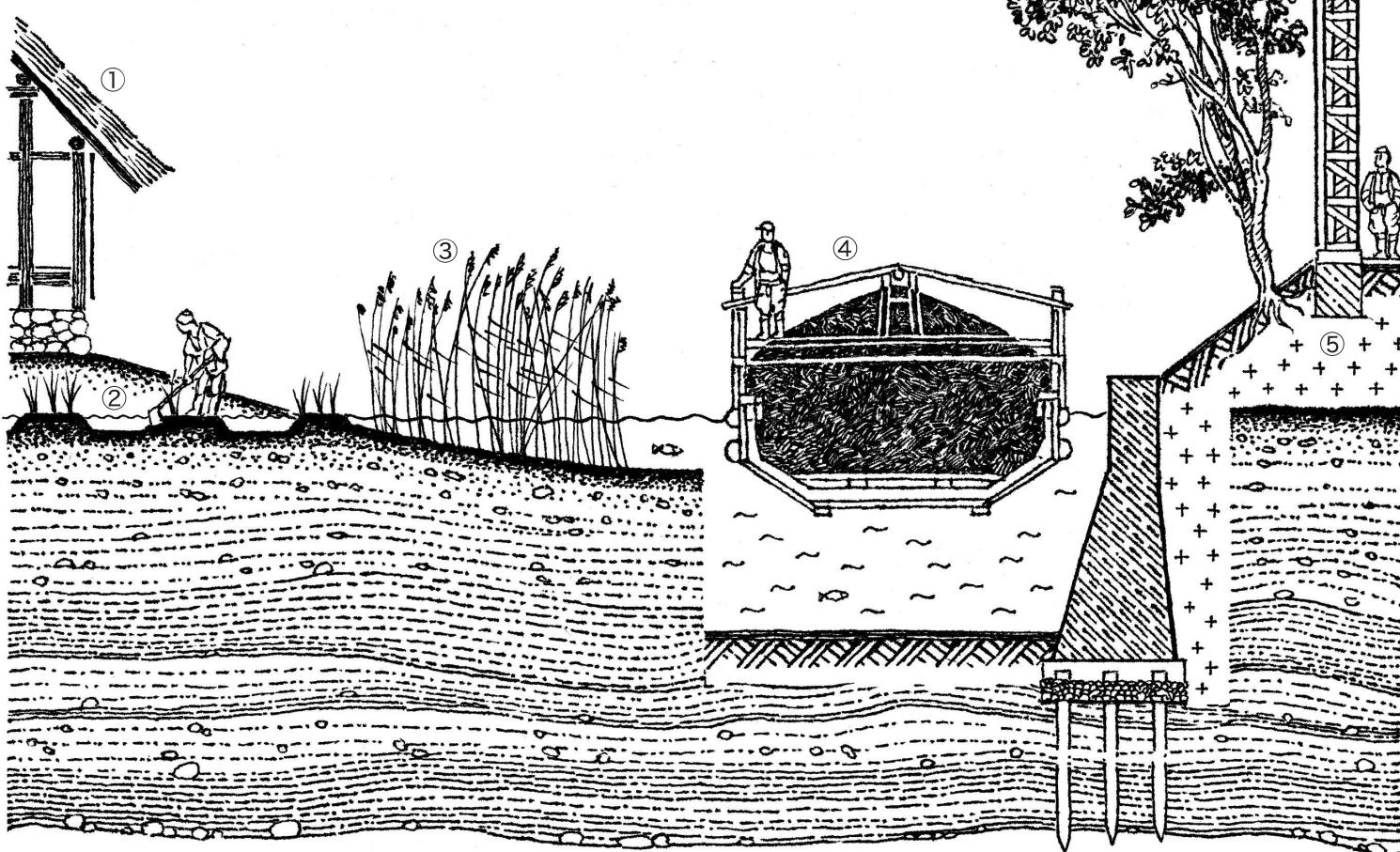


人工の自然堤防 運河土地式がつくった 微高地の空間利用

中川から中川運河へ

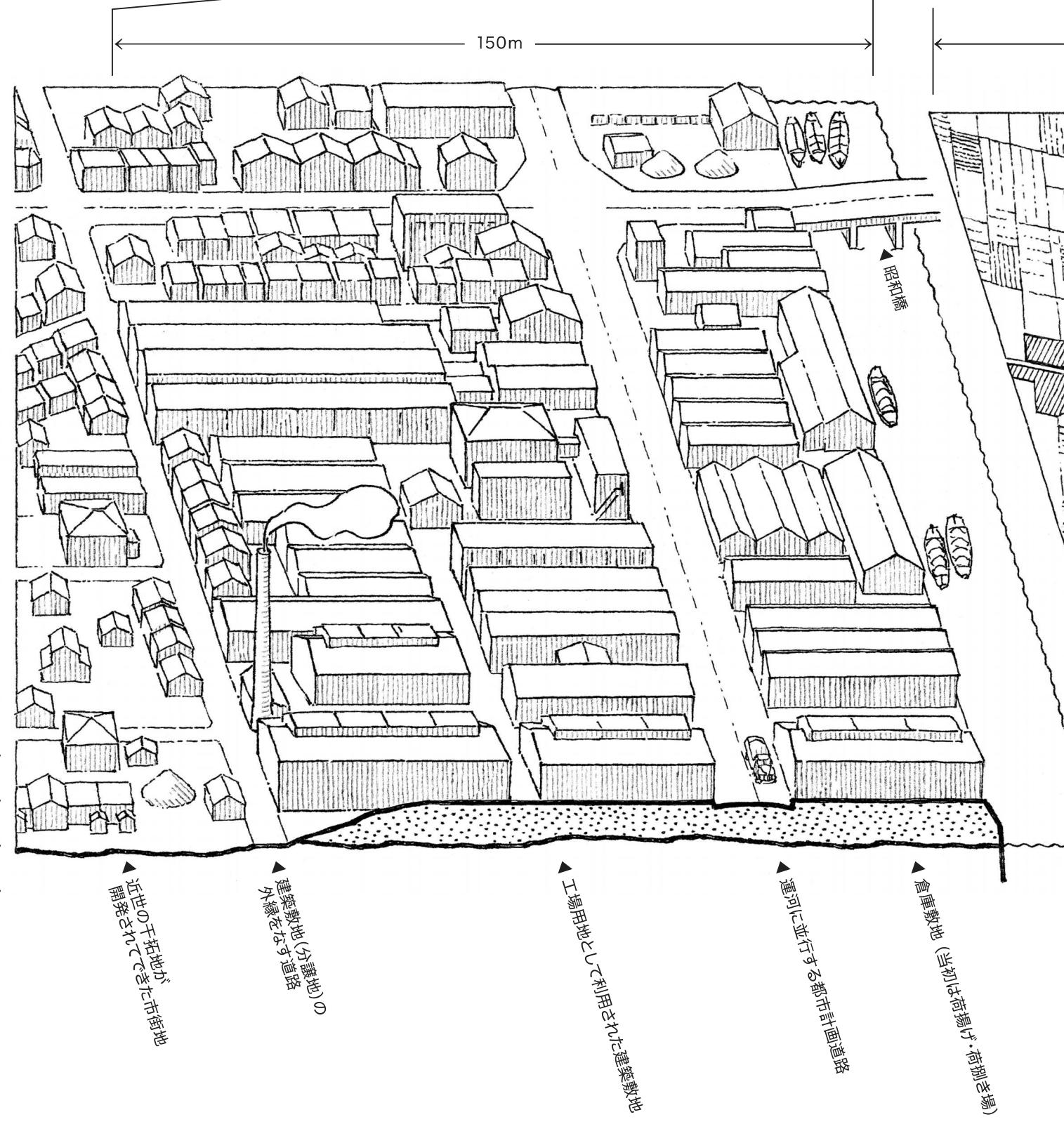
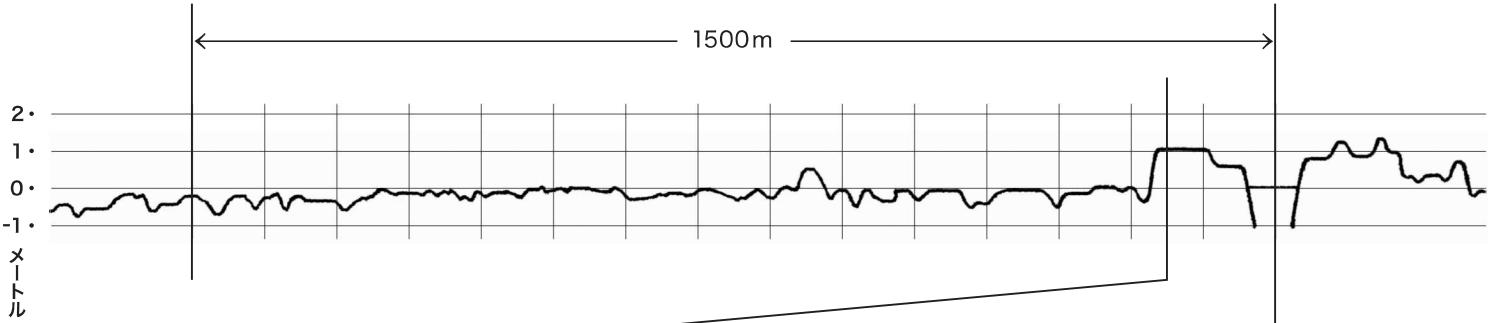
かつての名古屋南西部では、湿地を畠立てた水田(「くね田」などとよばれました)の中に集落が点在し、排出される悪水が蛇行する幾筋もの川に流れ込んでいました。そのうちの1本、中川を廃川とすることで昭和初めに開削されたのが中川運河です。

運河建設にさいしては、開削土を両岸に盛ることで水路開通と土地改良を一気に進める、「運河土地式」の区画整理方式が採用されました。運河に変身した中川では、舟の航行が可能な3mほどの水深が確保されると同時に、両岸に比高約2m、幅100m前後の盛土による造成地が生まれました。水陸の一体整備で生まれたのが中川運河なのです。



①自然堤防上の家屋 ②くね田 ③葦原
④舟(尾張ダンベ) ⑤人工の自然堤防(開削土を使った盛土)
⑥水運が衰退した後に生長した樹木

中川運河を縁取る人工の自然堤防



佐屋川とその支流が残した自然堤防

中川運河が開削された名古屋南西部は、庄内水系の沖積平野と江戸時代の干拓地が合わさる、いわゆるゼロメートル地帯をなしています。そうしたなか運河の両岸では、開削土を盛ることで倉庫や工場の立地に好都合な帯状の土地が造成されました。実は、自然の河川でも、上流から運ばれてきた土砂が河道に沿って堆積し、自然堤防とよばれる微高地が形成されます。とりわけ低湿な沖積平野では、増水時でも

冠水しにくい自然堤防上の土地を選んで家屋が建てられました。中川運河から佐屋街道が通じる津島市・愛西市のエリアがその例で、かつて木曽川の派川をなしていた佐屋川やその支流が残した自然堤防の上に、津島の歴史的な町や新田集落が形成されました。自然の河川に沿って形成される自然堤防が元祖だとすれば、中川運河両岸の造成地は、いわば「人工の自然堤防」ということができるでしょう。

断面図は、国土地理院のデジタル標高モデルを参考にして作成。
土地条件の特徴をわかりやすく示すため、測定誤差も考慮してシンプルに描き直した。

