

ハンブルク市ハーフェンシティーの挑戦

—縮小社会における都市生活について考える—

五十嵐 敏郎

縮小社会研究会会員

もったいない学会理事

京都大学 安寧の都市クリエイター（21世紀型都市開発）

未来研究会、クオリアAGORA（21世紀の生活様式）

再生塾（将来の交通システム）

金沢大学 非常勤講師（回転成形の研究開発）

ロト-コンサルタント ジャパン（回転成形の普及活動）

講演要旨

- 20世紀の文明を支えてきた石油資源の減耗が21世紀半ばまでに現実化するなかで、21世紀も人口の大都市への集中が引き続き起こると予想されている。石油減耗時代に対処するためには、大都市の持つ物質的な豊かさよりも地方の持つ精神的な豊かさに魅力を感じるように、地方で雇用を創出して大都市に住む住民を誘導していくという考え方が本命であろう。しかし一方で、大都市への集中が必然であれば、大都市を精神的な豊かさに魅力を感じる都市に変えて行くという発想も第2選択として必要と思われる。
- 講演では、ドイツ第2の大都市であるハンブルク市が21世紀型の新都心として建設中のハーフェンシティを取り上げ、その理念や計画の進め方について触れるとともに、大都市に精神的な魅力をもたらすためには何が必要かについて自説を述べる。キーワードは大人のためにサンマ作りである。

21世紀の人口問題に関するキーワード

- ① 世界全体では人口の増加と大都市への人口集中
- ② 日本では人口減少と巨大都市東京への一極集中
- ③ 二極分化の進展と大都市におけるスラム問題

私の考えた視点

都市から地方への人口移動を促すことも大切であるが、大都市への人口集中が必然であるなら、大都市をエネルギー消費が少ない都市、物質的欲望を満たす都市から精神的欲望を満たす都市に変革することも大切

⇒ 21世紀型新都心計画を推進中のハンブルク市・ハーフェンシティに注目

ハンブルク市について

- 正式名は自由ハンザ都市ハンブルク
- 人口は170万人あまり、面積は755 km²
- 中世にはハンザ同盟の中心港湾都市として栄えた
- ドイツで第2の都市であり、ロッテルダムに次いでEU第二の港湾都市でもある
- 港湾地区では、古いレンガ造りの倉庫街が博物館などに活用されながら上手に保存されている
- ルーツである水辺と広い工場跡地を利用した21世紀型の新都心創りを目指してハーフェンシティ計画が進められている

ハンブルク市のハーフェンシティ計画

新都心の理念

持続可能性に配慮した、21世紀に相応しい新都心

開発スケジュール

- 1997年5月：ビジョンを公表
- 1997年8月：市議会がビジョンを承認
- 1999年：マスタープランを立案
- 2000年：マスタープランをハンブルク市上院が承認
- 2000年：古い発電所を再利用して情報センターを開設
- 2001年：新設する建物の建設を開始
- 2025年：完成目標

計画策定は短期間で、計画実行は市民と対話しながら時間をかけて

現在のハンブルク都心と完成時のハーフェンシティ計画



ハーフェンシティ計画の概要

1) 開発面積: 157ヘクタール: ハンブルク市の都心部の面積を40%拡大

陸上の面積は 118.9 ヘクタールで、その内訳

	面積 (ha)	率 (%)
トラフィックエリア	26.3	24.0
建築物	33.8	30.7
パブリックスペース	28.4	25.8
プライベートスペース (一般市民の立入可能)	14.1	12.8
プライベートスペース (一般市民の立入不可)	7.4	6.7
未決定エリア	8.9	—

水上の面積は 38.1ヘクタールで、その内訳

- ・浮き桟橋 1.3 ヘクタール
- ・水面 36.8 ヘクタール

2) 新築する建物の床面積:232万m²(地下を除く)

床面積／敷地面積は地区別に3.7～5.6で、中低層の建物が主。エルブフィルハーモニーコンサートホールを除き、教会の尖塔と市役所庁舎より高い建物は建てられない

用途別の床面積は

	床面積 (m ²)	率 (%)
オフィス用	110万	48
住居用	70万	30
教育、文化、レジャー施設およびホテル用	31万	13
店舗、レストラン、その他サービス用	21.5万	9

3) 雇用

サービス部門(オフィスの数:35,000)を中心に、45,000人分の新規雇用を創出
働く人の1ヘクタール当たりの密度は平均で357人

4) 住居

6,000戸の住居を造り、居住者数は約12,000人が目標

居住者の1ヘクタール当たりの密度は平均で95人

5) 水辺の遊歩道

総延長10.5kmで、この内 3.1kmはエルベ川沿いの遊歩道

6) 総投資額

- ・ インフラ整備計画、マーケティング、既存施設再配置等 7.5 億ユーロ
- ・ 地下鉄新線(U4) 7.3 億ユーロ
- ・ その他 4.0 億ユーロ
- ・ 民間投資 50~55 億ユーロ

(総投資額は日本円で約1兆円、リニア新幹線の1割)

ハーフェンシティのコンセプト

1) 21世紀に相応しい持続可能な都心

ー 土地の有効利用

道路・駐車場の占める比率をハンブルク市の40 %から24 %に減らし、市民がアクセスできるパブリックスペースを39 %と広く取る

ー 持続可能なモビリティ

徒歩と自転車を中心とする交通コンセプトと公共交通への接続を良くすることで、中期的に自家用自動車への依存を24 %まで下げる(現在のハンブルク市は自家用自動車に依存47 %依存している)

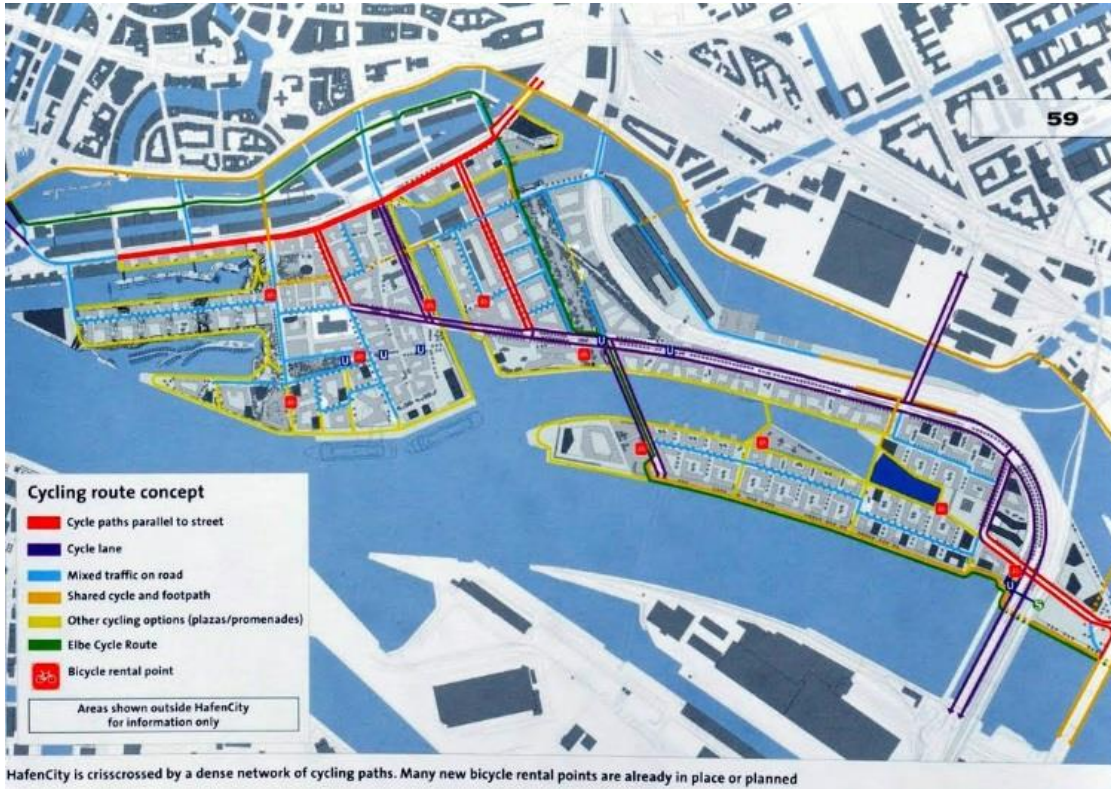
2012年末には新しい地下鉄路線(U4)が営業を始め、高速鉄道Sバーンと接続する新駅が完成すると、1日35,000人がU4を利用する計画

2012年2月に新しいガスステーションが開設し、公共交通を担う燃料電池バス用に水素の供給を開始

ー 熱エネルギー排出量の低減

全ての建物が発電と熱発生を併用した地区の暖房ネットワークで結ばれている。

燃料電池技術、地熱エネルギーや太陽熱を利用した分散型熱供給システム



サイクリングルートの整備

現在の市街地を結ぶ橋の建設と**自転車道のネットワーク**で、自転車利用者と歩行者は短時間で現在の市中心部との間やハーフェンシティ内が移動可能

地区内に**レンタサイクルのステーションを10カ所**設ける



水辺のプロムナードを通行する自転車と歩行者



HVVバス(水素燃料バス)が一部の区間で運行されており、今後東地区の開発が進むと新ルートが運行される

2) 文化に満ちた都心

文化の香りがほとんどなかった港湾地区に、シドニーのオペラ・ハウスに対抗するような斬新なデザインのエルブフィルハーモニーコンサートホールをはじめ、海事博物館や複合水族館などの文化施設を建設
水辺のプロムナードなどで様々な文化イベントを開催し、年間300万人の観光客を受け入れる計画



建設中のエルブフィルハーモニーコンサートホール

既設の倉庫の建物を補強し、その上に現代的な建物を乗せて新旧を対比させるような構成になっており、一見すると幽霊船のようである



川辺のパブリックスペースで行われるイベント

3) 楽しい都心生活

エルベ川の洪水対策やCO2の削減対策などで、ハーフェンシティ内の住宅の価格は他地区の同等の住宅に比べて割高であり、ハンブルク市民の批判を受けている。職住近接で通勤費用や通勤時間がかからないこと、日常生活に必要な施設、教育施設やレジャー施設などへのアクセスしやすいことで、ハーフェンシティ内で居住する魅力を高めることでこの差をなくそうと努力しており、当初計画していた住宅より低価格の住宅を増やすことで市民の批判に答えようとしている。

地区内に複数の幼稚園や小学校を建設したり、娯楽の楽しめるコミュニティ・ハウスを多く設けたりして、**子育て世代にとって魅力的な環境を整えると同時に、住居のすぐ近くに文化施設があり、多くのイベントが楽しめるなど50歳以上の子育てが終わった世代にも魅力的な環境を整え、世代間で偏りのない居住者の構成**を目指している。



ハーフェンシティ内で行われたイベント

4) パブリックスペースの充実

28.4ヘクタールのパブリックスペースに加え、一般市民がアクセスできるプライベートスペース(準パブリックスペース)が14.1ヘクタールと充実している。これまでの都心が多くのスペースを道路と駐車場に割り当てているのと対照的に、ハーフェンシティでは**道路や平面での駐車場を狭め、その代わりにオープンスペースに多くのスペースを割り当てる**。さらに、**10.5kmもの川辺のプロムナード**も住民の快適な生活を支えている

5) インフラ整備

ー エルベ川洪水対策

ハンブルクの自然災害の中で頻繁に起こり、被害をもたらしているのはエルベ川の氾濫による洪水発生
過去に発生した**一番大きな洪水は1976年の海面上6.45mの洪水**であった

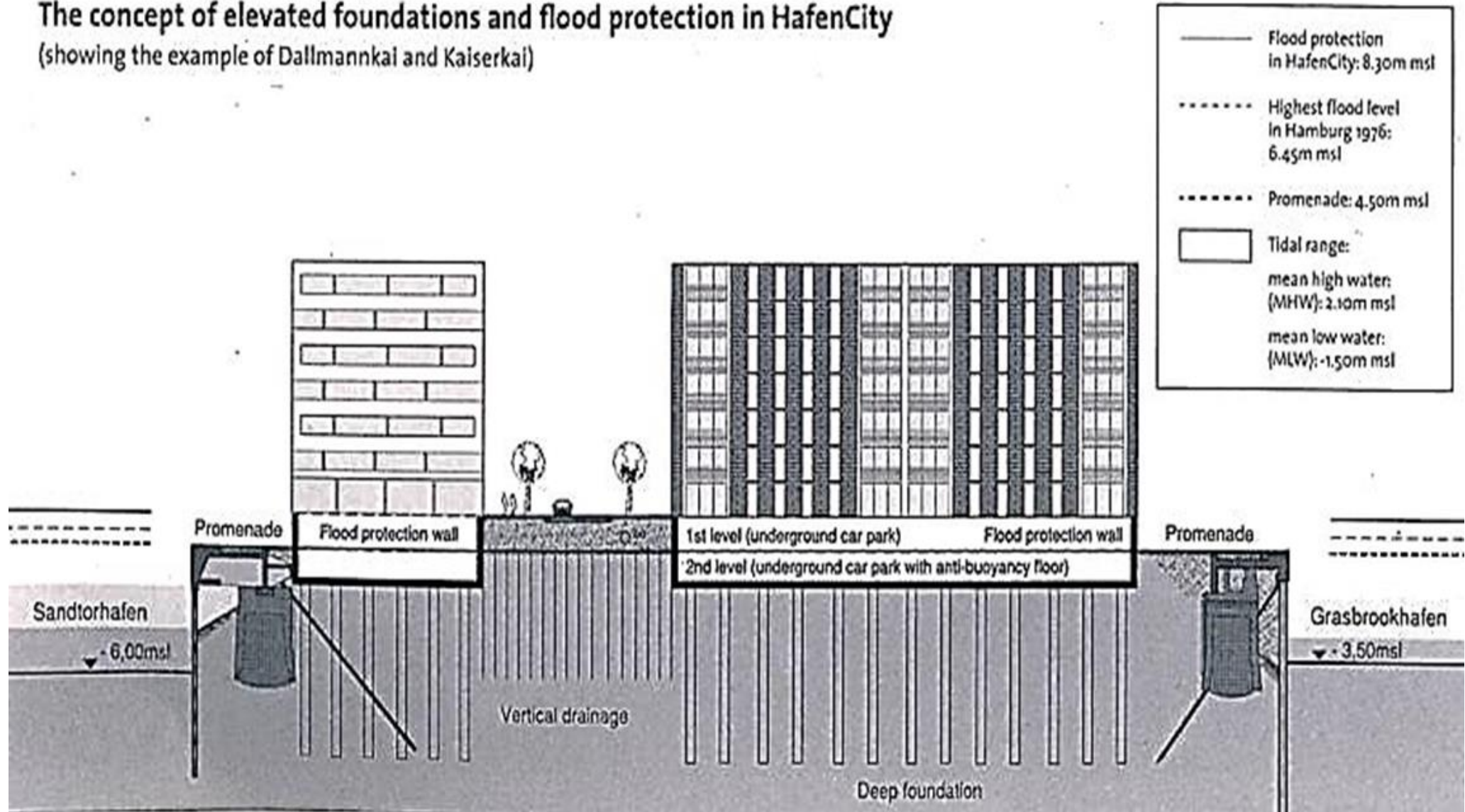
ハーフェンシティはハンブルク市の洪水対策用の堤防線の外側に位置し、海面上4~5.5mの洪水にしか対応していなかったため、**海面上8.3mの洪水まで対応**することにした

水辺に親しむ都心という基本コンセプトと洪水対策を両立させるために、盛り土の上に建物を建設し防御壁を設けて洪水対策をするという方法を選択

エルベ川が形成した沖積平野にあるため、地下20mまでパイプを打ち込んで地盤沈下を防いでいる

水辺に親しむという基本コンセプトに合致するように、**プロムナードは海面上4.5mの位置**に設けてある

The concept of elevated foundations and flood protection in HafenCity (showing the example of Dallmannkai and Kaiserkai)



ハーフェンシティの洪水対策 : 高い堤防で囲む愚策は取らない



津波対策用防潮堤

一 道路と橋の新設

歴史的保存地区に隣接する道路を除いてこの地区に新設する道路は、エルベ川が氾濫しても地区内の通行を確保するため海面上7.5～8.3m以上の位置に作られる。新設する橋も洪水対策を施し、既設の橋もこの基準に合うよう改修される

一 環境に配慮した公共交通と交通システム

地区内には歩道と自転車道は網目状に張り巡らされる。この地区に入ってくる人は自転車で来る必要はない。地区内に**レンタル自転車のステーションが10カ所**設けられる

ハンブルク市の中心部とこの地区は**地下鉄の新線U4**で結ばれる。地区内に新駅が3カ所開設され、一日の乗客数は35,000人と見込まれている

HVVバス(水素燃料バス)が一部の区間で運行されており、今後東地区の開発が進むと新ルートが運行される。それに加えて、水辺の都市という利点を生かして、**水上交通用のフェリーターミナルが3カ所**設けられる

これらの地上、地下および水上の公共交通機関と、地区内に網目状に設けられる歩道、水辺の遊歩道、自転車道と地区内に10カ所設けられるレンタサイクルのステーションを組み合わせ、**自家用自動車交通への依存度を大幅に減らした都心**を目指している

自家用自動車交通への依存度： 47%から24%に減らす

ハーフェンシティ計画から見えてくること

1) 計画のコンセプトは素早く決め、実行は市民の意見を聞きながら時間をかけて行う

最大の自然災害であるエルベ川の洪水対策を進める上で、基本的な考えを実際に建設が始まる前に決める必要があるため、コンセプトの決定を急いだ

土地の大部分を市が所有しており、民間に売却することで資金を得ることができる

順に計画を進めることで、残りの地区の価値を高め、多くの資金を得る

2) 大人のためのサンマ作り

1960年代に子供達の日常界からサンマがいなくなったことが社会問題になっていた。「サンマがいなくなった」とは、「遊ぶ空間」と「遊ぶ時間」と「遊ぶ仲間」がなくなったこと、すなわち子供が遊ぶ「空間」「時間」「仲間」という三つの「間(マ)」がなくなったことを意味する

子供達のサンマがいなくなったことも問題であるが、子供達を育てる大人達の日常界からもサンマがいなくなったことも大きな問題である。ハーフェンシティ計画では大人達のためのサンマ作りも重視している

「空間」は、道路のための面積を削り、人々が集えるオープンスペースを広くとることで達成

「時間」は、職場と住居を同じ地区に創り、通勤のための時間を削ること、歩いて移動できるコンパクトな都心を創り、移動のために時間を削ることで達成

「仲間」は、地区内にカルチャーやエンターテインメントの場所を数多く設けることと、地区内の移動手段を車から歩行者や自転車にすることで、移動中に他人とのコミュニケーションを取る機会が増えることで達成

縮小社会における都市生活はどうあるべきか

皆さんで議論しましょう！