

第3回「江戸川第一終末処理場計画地検討会」

《土地利用ゾーニング案検討資料》

目 次

1. 土地利用ゾーニング案検討に伴う基本的事項の整理	
(1) 計画地及び周辺の状況	1
(2) 計画地の位置づけ	1
(3) 計画地整備に関する地権者住民等の意向	1
写真 江戸川第一終末処理場計画地 周辺状況	2
(4) 江戸川第一終末処理場計画地検討会	3
(5) 土質・地下水調査	3
(6) 計画地の現状の整理	3
2. 土地利用ゾーンの基本的方針	
(1) ゾーンの設定	4
図面 生態系保全や水・緑のネットワーク	5
(2) 各ゾーンの考え方	6
3. 土地利用ゾーニング案	7
写真 江戸川第一終末処理場計画地 土地利用状況	8

平成15年7月31日

1 . 土地利用ゾーニング案検討に伴う基本的事項の整理

(1) 計画地及び周辺の状況

- ・計画地は、市の南部、営団地下鉄東西線妙典駅より南側へ約1 kmの地点に位置している。
- ・字は本行徳(石垣場、東浜) 下妙典、加藤新田の3地区にまたがり、北側は住宅地、東側は江戸川放水路、南側は高速湾岸線、西側は市道0109号線に囲まれた約48 haの地区である。
- ・鉄道、高速道路、国道など広域交通基盤が整備された比較的利便性の高い地域である。
- ・周辺は昭和40年代からの区画整理事業により整備された市街地が連担しており、計画地東側は江戸川放水路の堤防に隣接し、市川市の広域避難場所に指定されている。
- ・西側約1 kmに、自然環境や野鳥の保護、周辺住民の健全な生活環境を確保するために、宮内庁新浜鴨場や行徳野鳥観察舎を含めた約83 haが「行徳近郊緑地特別保全地区」に指定されている。
- ・前面海域には三番瀬が広がっており、渡り鳥の飛来地として、また、魚類・アサリ等の多様な水生生物の生息の場となっている。
- ・このような周辺環境の中で、計画地は昭和50年頃より埋め立てが開始されてきた。

(2) 計画地の位置づけ

1) 市川市総合計画(平成13年4月)

市川市総合計画は、第1四半世紀概ね2025年を目標としたまちづくりを進めていくうえで、必要とする基本的な考え方、あるいは市民共通の価値基準として、「人間尊重」「自然との共生」「協働により創造」の3つを基本理念とし、

- ・真の豊かさを感じるまち
- ・彩り豊かな文化と芸術を育むまち
- ・安全で快適な魅力あるまち
- ・人と自然が共生するまち
- ・市民と行政がともに築くまち

の5つを基本的な目標にしている。

また、総合計画での計画地周辺の位置づけは「快適都市創造ゾーン」と「新産業創造ゾーン」に設定されている。

2) 市川市行徳臨海部基本構想(平成14年12月)

基本構想は、市民と行政が協力して作成されたものである。計画地の基本的な方向性は「行徳地域の特性とこの地区のポテンシャルを活かした積極的なまちづくりを目指して」とある。

また、将来像は「地権者、周辺住民及び行政が連携を図りながら市民の安全と快適な生活環境の確保を目指し、楽しく憩える緑の生活拠点の形成を図る」と示されており、実現に向けた基本的な方針は以下のように示されている。

- ・広域的な人と水と緑のネットワーク拠点をつくる
- ・地域コミュニティを育てる
- ・地域の防災機能を確保する
- ・地域の個性をつくりだす
- ・緩衝空間を確保する
- ・市民と協働で進める

(3) 計画地整備に関する地権者住民等の意向

- 1) 千葉県が行った江戸川第一終末処理場に係わるアンケート調査
(平成14年2月28日)
- 2) 市川市が実施した土地利用相談会
《地権者》(平成14年8月19日~21日)
《周辺自治会》(平成14年8月27日)
(平成14年9月7日)
- 3) 江戸川第一終末処理場計画地に係る県市合同説明会
(平成15年1月29~30日)

上記1)~3)において出された地権者や市民の意見等は次のとおり。

《主な意見や要望》

- ・地権者全員の意向を最大限尊重してもらいたい。
- ・48ha全域を考え、1日も早く実施してほしい。
- ・将来、こんなに良くなったと思われる計画を作ってもらいたい。
- ・行政(県、市)から、しっかりとした方針を示してもらいたい。
- ・先にマスタープランを示して欲しい。
- ・人に貸しているので処理場計画に反対する。
- ・残土を撤去してもらいたい。
- ・都市計画制限の解除をしてほしい。
- ・環境を速やかに改善してほしい。
- ・今後のスケジュールを示して欲しい。

江戸川第一終末処理場計画地周辺状況



江戸川

山行場跡

旧原野下駄賣内跡

池袋駅

池袋公園

山行場跡

計画地

池袋公園

池袋公園

池袋公園

池袋公園

三田川

JR池袋駅

JR池袋駅

三田川

(4) 江戸川第一終末処理場 計画地検討会

処理場を含む48ヘクタールの土地利用計画案を検討するため、地権者、周辺自治会代表及び行政(千葉県、市川市)の16名で構成される「江戸川第一終末処理場計画地検討会」が平成15年3月27日に設置された。

1) 第1回検討会

- ・検討会設置要綱について
 - ・会議運営要領について
 - ・今後の進め方について
- 設置要綱、運営要領について了承。

2) 第2回検討会

- ・土地利用方針の整理について
 - ・終末処理場の計画について
- 次回おおまかな土地利用ゾーニング案を示し検討する。

3) 今後の予定

今後、3回程度検討会を開催し、平成15年10月頃を目途に土地利用計画案を策定する。

(5) 土質・地下水調査

計画地は、当初、塩田及び蓮田として利用されていたが、昭和50年以降埋立てがされ現在の地盤を形成している。今後、土地利用の検討を行うためには、埋め立て土の性状を把握する必要があることから地区内46箇所について土質・地下水調査を行ったが、その結果は次のとおりである。

なお土質調査は、現地盤から塩田及び蓮田であった旧地盤までを対象とし、地下水調査は、旧地盤面付近を対象に実施した。

1) 土質調査

多くのボーリング調査地点で、表層部付近(GLから約2m前後)に礫や小石・コンクリート片等の混入が見られた。

2) 地下水調査

土壌汚染対策法による26項目の測定

砒素(3箇所)、フッ素(12箇所)、ホウ素(1箇所)、1,2-ジクロロエタン(1箇所)で環境基準値を超過した。

ダイオキシン類の指標項目(TOX調査)

46箇所中、8箇所で高いTOX値が測定されたため、直接ダイオキシン類の調査を実施することとした。

3) 補足調査

砒素、フッ素、ホウ素の補足調査

地下水調査の補足調査として環境基準値超過箇所の土壌溶出試験を行った。

(ア) 砒素 全て土壌汚染対策法の環境基準値内であった。

(イ) フッ素 10箇所において、土壌汚染対策法の環境基準値を超過した。

(ウ) ホウ素 1箇所において、土壌汚染対策法の環境基準値を超過した。

しかし、フッ素のうち1箇所を除き、環境省環境管理局水環境部長通知で示されている自然的要因による含有量の上限值の目安()以内であった。

1,2-ジクロロエタンの補足調査

地下水調査の補足調査として環境基準値超過箇所(1箇所)周辺の土壌ガス調査を行った。

調査の結果、周辺表土では1,2-ジクロロエタンは検出されなかった。

ダイオキシン類調査

ダイオキシン類調査の8箇所については、全てダイオキシン類法に基づく環境基準値内であった。

4) 土地利用への影響判断

調査箇所46箇所の一部で、フッ素、ホウ素について、土壌汚染対策法の環境基準を超過した箇所が見られたものの

汚染の範囲が部分的であること

フッ素、ホウ素は自然界にも存在することから自然界に由来する可能性もあること

付近では井戸水の飲用がないこと

などから、

直ちに健康に影響が生じるレベルではなく、今後の土地利用検討において、重大な支障は生じないものと判断される。

なお、今回の調査は、調査地点数や調査期間など限られた条件でのデータであり、今後も、事業の進捗に応じた各種調査(アセスに準じた調査を含む。)の段階において、必要に応じ環境監視などを行う。

環境省環境管理局水環境部長通知で示されている自然的要因による含有量の上限値の目安について

砒素、フッ素、ホウ素など8種類については、調査結果が自然的要因による含有量の上限値の目安以内であるときは、自然的要因によるものと判断してさしつかえなく、土壌汚染対策法の適用対象とはしない。

(6) 計画地の現状の整理

(1)から(5)を踏まえた計画地の現状を整理すると、以下のとおりである。

- ・豊かな水辺空間である江戸川河川敷や行徳近郊緑地、三番瀬との連携・連続性が計画地により遮断されている。
- ・計画地周辺は人口が増加している地域であり、小中学校などの教育施設や、保育所等子育て支援施設やデイケアサービスなど地域の活力や魅力を支える施設が不足している。
- ・砂ほこりや悪臭、排水の不良等周辺環境の悪化が、周辺住民の生活にとって問題となっている。
- ・地形が大きく改変され、土地の所有形態が確認できない状態が続いている。
- ・南側の一部の土地においては、大量の盛土がされており、土地利用上の制約要因となっている。
- ・東西に27万5千ボルトの高圧線が通っており、土地利用に支障となっている。
- ・南側の道路は防潮堤の管理用道路であり、新たな土地利用を行なう場合は管理者と協議が必要となる。
- ・北側沿いの道路は部分的に狭く、道路機能上不十分である。
- ・「市川市宅地開発事業の施行における事前協議の手續及び公共施設等の整備に関する基準等を定める条例」に基づき、雨水排水を円滑に行う調整池の設置が必要な地区となっている。
- ・計画地東側は、江戸川沿川整備基本構想で、高規格堤防と各種事業との一体的な整備について調査・検討を進める地区と位置づけされており、今後事業を行う場合は国等関係機関と協議が必要となる。

2. 土地利用ゾーンの基本的方針

(1) ゾーンの設定

市川市行徳臨海部基本構想や第2回検討会での土地利用方針の整理により、まちづくりの将来像に向けた基本的な方針は、公共・公益機能としての次の5点となる。

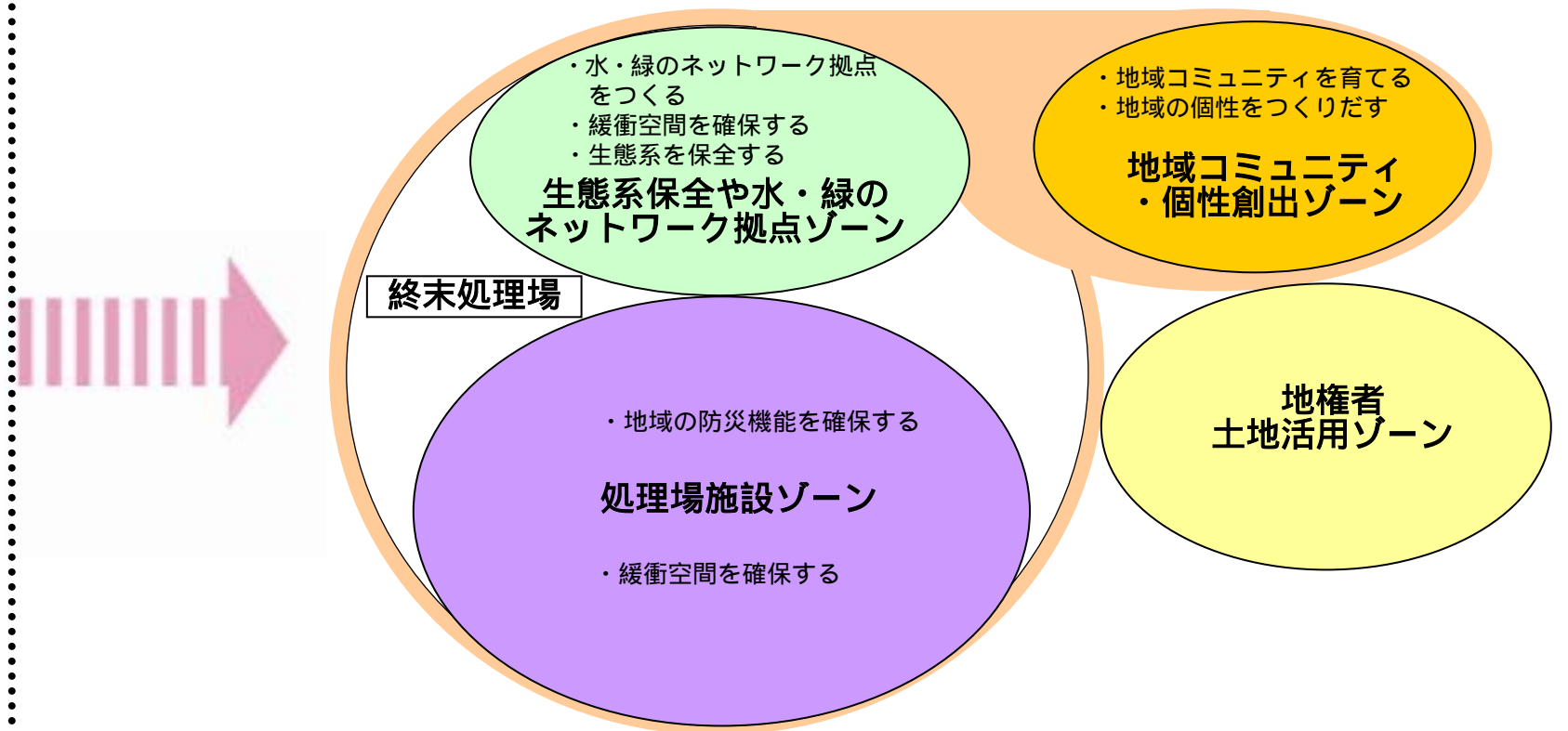
- 広域的な人と水と緑のネットワーク拠点をつくる。
- 地域コミュニティを育てる。
- 地域の防災機能を確保する。
- 地域の個性をつくりだす。
- 緩衝空間を確保する。

- 1) ゾーンの設定は、上記の基本的な方針5点を基に行うこととなるが、計画地の大半が下水道の処理場となるため、まずは処理場の種々の施設を含むゾーン(「処理場施設ゾーン」)を設定する。
- 2) 処理場の施設を含む計画地は、市川市の条例により雨水調整池を設置することが必要な区域となっている。
処理場の敷地内に設置する雨水調整池は、計画地後背市街地との土地利用上の調整や三番瀬など周辺の水や緑の環境とのネットワーク化を図るため、下水道の新たな役割()である生態系保全の視点を加味することが望ましい。
そこで、の「ネットワーク拠点をつくる。」に「生態系保全」の視点を加味したゾーン(「生態系保全や水・緑のネットワーク拠点ゾーン」)を設定する。
- 3) の「地域コミュニティを育てる。」や の「地域の個性をつくりだす。」などは、不足している教育施設や福祉関連施設などが望まれていることから、地域コミュニティの育成や地域の個性の創出を図れるゾーン(「地域コミュニティ・個性創出ゾーン」)として設定する。
- 4) の「地域の防災機能を確保する。」や の「緩衝空間を確保する。」は、処理場やその上部空間によっても、機能を満たすことができることから処理場施設ゾーン等に包含されるものとする。
- 5) また、これまでに出された地権者の要望・意見を考慮し、現在、地権者の土地活用意向を調査中であり、地権者の土地活用が図れるゾーン(「地権者土地活用ゾーン」)の設定も必要となっている。

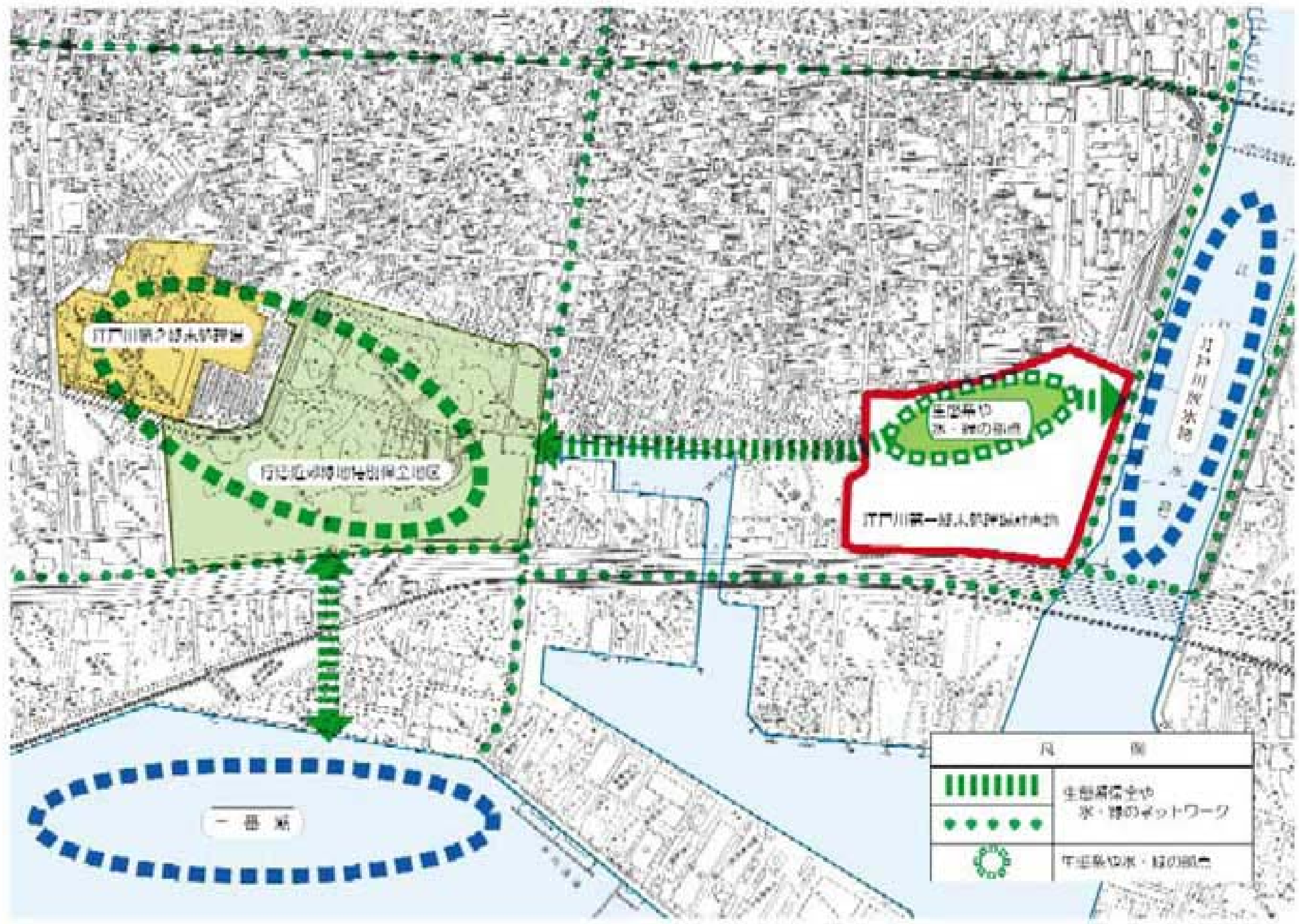
以上のことから、主たるゾーンは次の4ゾーンの設定とする。

- ア. 処理場施設ゾーン
- イ. 生態系保全や水・緑のネットワーク拠点ゾーン
- ウ. 地域コミュニティ・個性創出ゾーン
- エ. 地権者土地活用ゾーン

最近の下水道は、21世紀を見据えた人・水・地球の3つの点からあるべき姿が議論され、国の「下水道政策研究委員会」(平成14年度)の報告においても、下水道の新たな役割として、生態系を保全する機能が挙げられ、水系の生態系を保全し生物のよりよい生息空間の形成を実現すべきとしている。



生態系保全や水・緑のネットワーク



(2) 各ゾーンの考え方

1) 処理場施設ゾーン

水処理施設や汚泥処理施設等、江戸川第一終末処理場の主要施設を収容する空間を「処理場施設ゾーン」とする。

処理場施設ゾーンのうち、水処理施設上部は騒音、振動、臭気対策等の点から建屋（覆蓋）を設置するため、広い面積での上部利用が可能となり、

- ・災害時の避難場所等の形成（地域の防災機能を確保する。）
- ・湾岸道路等と後背地間の緩衝空間（緩衝空間を確保する。）

等の機能も担うことができる。

なお、計画地において中央部を東西に27.5万ボルトの高圧線が走っているため、処理場施設の位置によっては土地利用上のロスが生じる。

また、処理場施設の検討にあたっては、処理場機能を十分確保し維持管理が効率的に行えるよう考慮する。

2) 生態系保全や水・緑のネットワーク拠点ゾーン

計画地である本行徳石垣場・東浜地区の後背には、行徳や妙典の市街地が密集しており、計画地は市の宅地開発に関する条例に基づき、雨水調整池を設けることが必要な地域となっている。

処理場施設ゾーン等のために必要となる雨水調整池は、下水道の新たな役割である生態系保全・生物の生息空間として計画することとなるが、その位置は後背市街地との土地利用上の調整や雨水放流先（妙典ポンプ場など）との関係等から、処理場敷地内の住宅地側（北側）に配置することとなる。

一方、計画地周辺には、東に江戸川、西側に行徳近郊緑地、そして前面海域には三番瀬が位置するなど、豊富な水と緑等の資源が存在するが、計画地の現在の空間が、ネットワーク化を阻害する原因ともなっており、行徳臨海部基本構想や策定中の都市マスタープランにおいては、本計画地に水と緑のネットワーク拠点の形成が必要としている。

そこで、生態系保全の視点と水と緑のネットワークとの連携・融合を図り、計画地北側（処理場敷地内）に、「生態系保全や水・緑のネットワーク拠点ゾーン」を設定する。

3) 地域コミュニティ・個性創出ゾーン

行徳地域は、市人口の約1/3、約15万人もの市民が居住する人口密集地帯であり、比較的若い人達が居住している。

このため、地域コミュニティの核となる小中学校などは、現状でも急造のプレハブ校舎で対応するなど、教育施設の不足が大きな課題となっている。

また、保育園等の子育て支援施設、老人ケアサービス施設、複合文化施設やスポーツシュレ等、地域の魅力・個性の創出を求める市民の声も高い。

これらの視点を担う空間は、「地域コミュニティ・個性創出ゾーン」として設定する。

4) 地権者土地活用ゾーン

前回検討会やこれまで寄せられた土地利用に対する意見は、

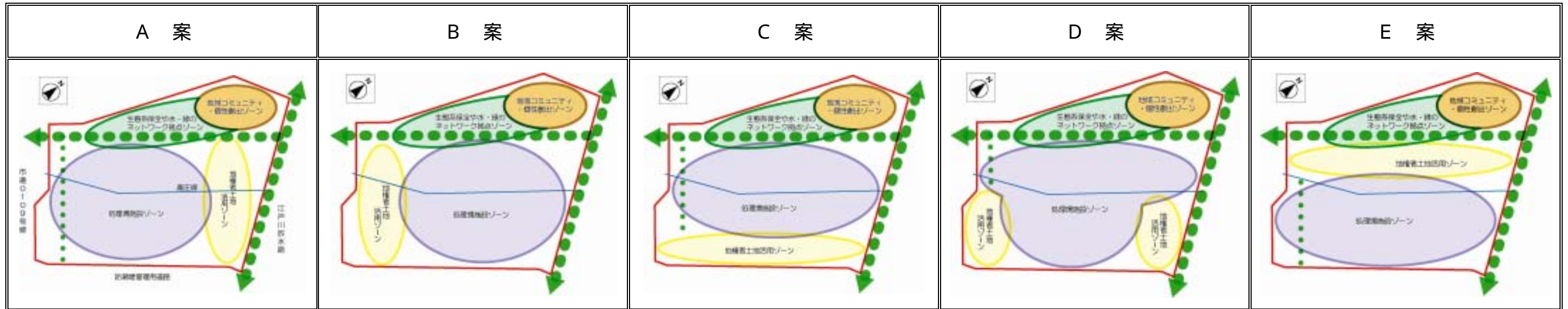
- ・現状の土地利用を継続したい。
- ・新たな土地活用を図りたい。

などである。

そこで、現在、全地権者を対象に土地活用意向の調査中であり、土地活用希望者の土地を一定のエリアにまとめ、「地権者土地活用ゾーン」として設定する。

3. 土地利用ゾーニング案

2. の土地利用ゾーンの基本的方針の基、地域の特徴を考慮してゾーンの配置案(土地利用ゾーニング案)を以下に示す。



各案は、北側市街地との土地利用の整合を図る視点から、ネットワーク拠点ゾーン、地域コミュニティ・個性創出ゾーンを北側に配置することを原則とした。

ゾーニング案の比較検討

比較検討項目	A 案	B 案	C 案	D 案	E 案
周辺環境（住宅地）との調和	ネットワーク拠点ゾーンや、処理場施設ゾーン内の西側に緩衝緑地を設けるなどにより、調和は図れるものと考えられる。	市道0109号線沿いが土地活用ゾーンのため、周辺に対し環境面で影響の少ない土地利用が求められる。	市道0109号線沿いが一部土地活用ゾーンとなるが、処理場施設ゾーン内での緩衝緑地によりほぼ調和は図れるものと考えられる。	市道0109号線沿いの約半分が土地活用ゾーンとなるが、前面(西側隣接地)の土地利用上、大きな影響を与えないものと考えられる。	市道0109号線沿いにおいては、ネットワーク拠点ゾーンや処理場施設ゾーン内での緩衝緑地が土地活用ゾーンによって分断される形となる。
土地活用ゾーンへのアクセス	計画地中央を通る現道が、処理場施設ゾーンに含まれてしまうため、アクセスは防潮堤管理用道路に限られる。新設アクセス道路を設けることが望ましい。	市道0109号線沿いに面しているためアクセス性は十分である。	防潮堤管理用道路に面しており、管理者からの制約を受ける。処理場施設ゾーンとの間にアクセス道路を新設することが望ましい。	西側土地活用ゾーンは、市道0109号線と防潮堤管理用道路に面しているが、東側は管理用道路のみがアクセスとなる。	市道0109号線沿いに一部面しているが、十分とはいえず、処理場施設ゾーンとの間に新設アクセス道路が必要となる。
土地活用ゾーンにおける土地利用継続等の可能性	現在の土地利用(工業系)新たな土地利用を東側に集約する案であり、理解が得られれば、現在の土地利用は継続できる。	西側に集約する案であり、理解が得られれば、現在の土地利用は継続できる。	処理場施設ゾーンの広がり方(面積)によっては、防潮堤管理用道路からの奥行きが十分とれず、現在の土地利用の継続には問題が生じる。	東及び西側に分割する案であり、理解が得られれば、現在の土地利用は継続できる。	ほぼ中央部に集約化する案であり、理解が得られたとしても、ネットワーク拠点ゾーンに隣接し、現在の土地利用の継続は問題が残る。
処理場施設の効率的配置や、上部利用施設と拠点ゾーンの一体性	高圧線により南北に分断されるが、処理場の施設配置には問題がなく一体性も確保できる。	A案に同じ。	土地活用ゾーンの広がり方(南北方向)によっては、処理場施設ゾーンの奥行きが十分とれず効率的な配置に問題が生じる。	土地活用ゾーンと接する部分において、局部的に土地利用上のロスが生じる可能性があるが基本的にはA案と同じ。	処理場施設ゾーンの北側を高圧線が通っており、北側の相当部分が水処理施設の配置ができなくなる恐れがあり、拠点ゾーンとの一体性も分断される。
全体的な比較	土地活用ゾーンへのアクセス性に難があるが、5案の中では可能性が高い。	可能性は高いが、周辺環境との調和を重視すればA案に比べやや難がある。	5案の中では、アクセス性の確保や土地利用継続の点で難がある。	5案の中では、周辺環境との調和やアクセス性の点でやや難はあるが、可能性はある。	5案の中では、処理場上部利用との一体性は不可能であり、その他の項目についても難が多い。

江戸川第一終末処理場計画地 土地利用状況(S=1/3,000)



江戸川(放水路)

湾岸道路

平成15年1月撮影