



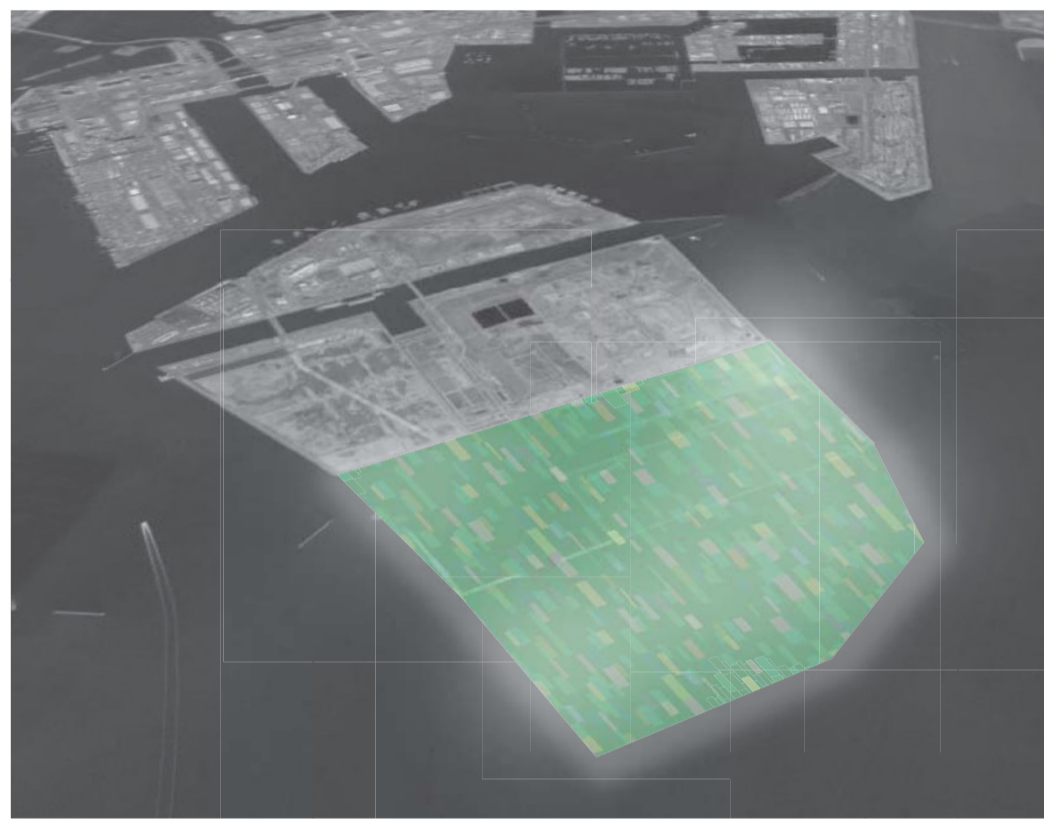
広大な東京湾中央防波堤最終処分場の埋立ての過程で現れる色とりどりの様相

ゴミの集積によるネガティブなイメージから脱却し、鮮やかに彩られ、同時進行で埋め立てられていく大地、そこに根付く植物や生き物は、ゴミと共存しながら日々更新されていく。壁的な役割をするゴミの連続の中で、柔らかく分節され起伏する大地を人々は遊休土地とせず楽しむことができるのではないか。

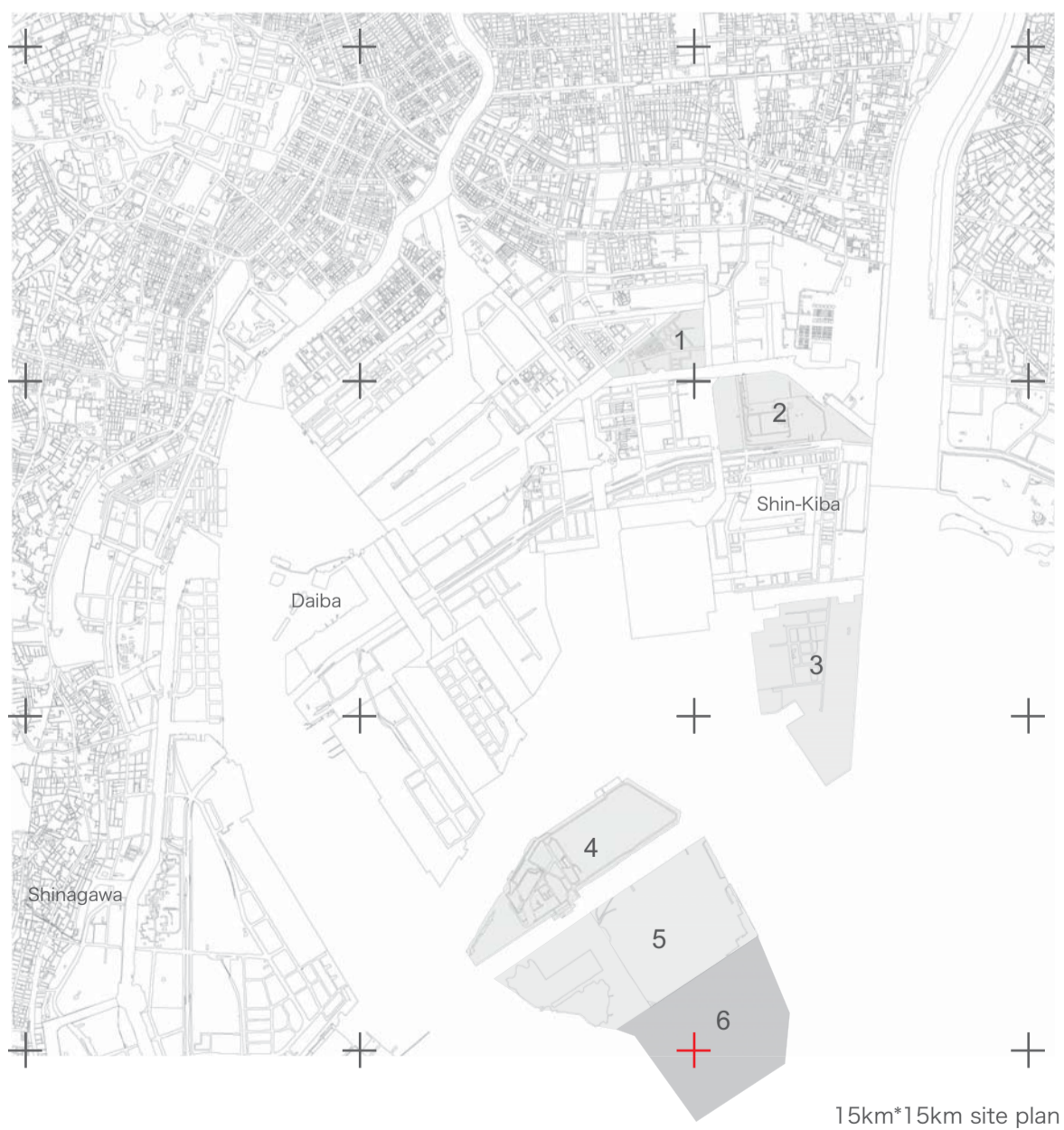
2006年度日本建築学会設計競技
「近代産業遺産を生かしたブラウンフィールドの再生」

ゴミとともに... 積み方と隔たて方による最終処分場の再生

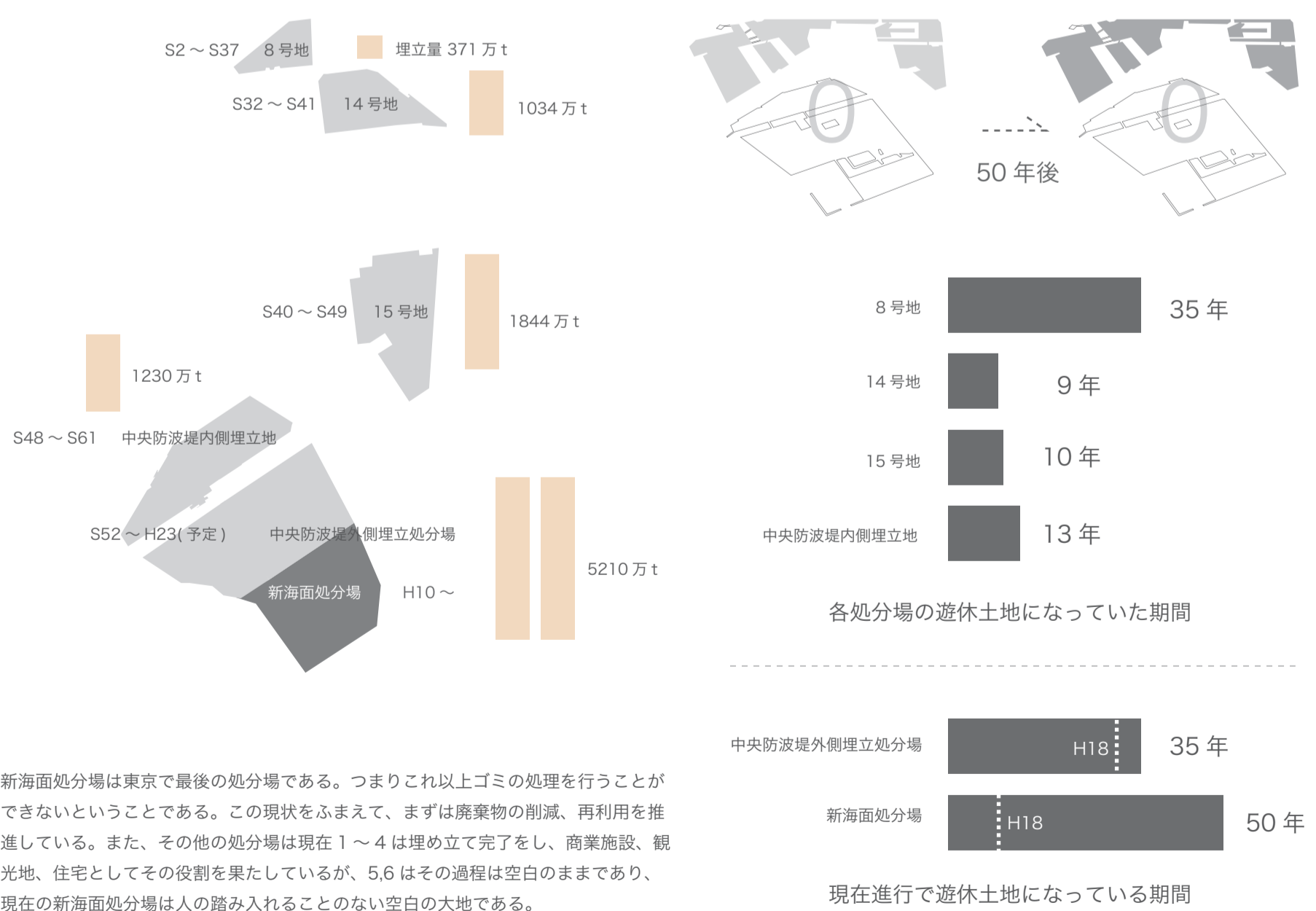
近代の産業や消費社会の副産物であるゴミ
打ち捨てられた廃棄物の山でできる新たな大地
ネガティブに捉えられているこのサイクルやこの土地の空白の遊休期間を有効に使うことで
ゼロの大地に、鮮やかな模様と色とりどりの風景が生まれていく。
埋められた大地はコンテキストを持ちそこに存在する。
そして、100も200も光景のある魅力的な場所へと変容する。



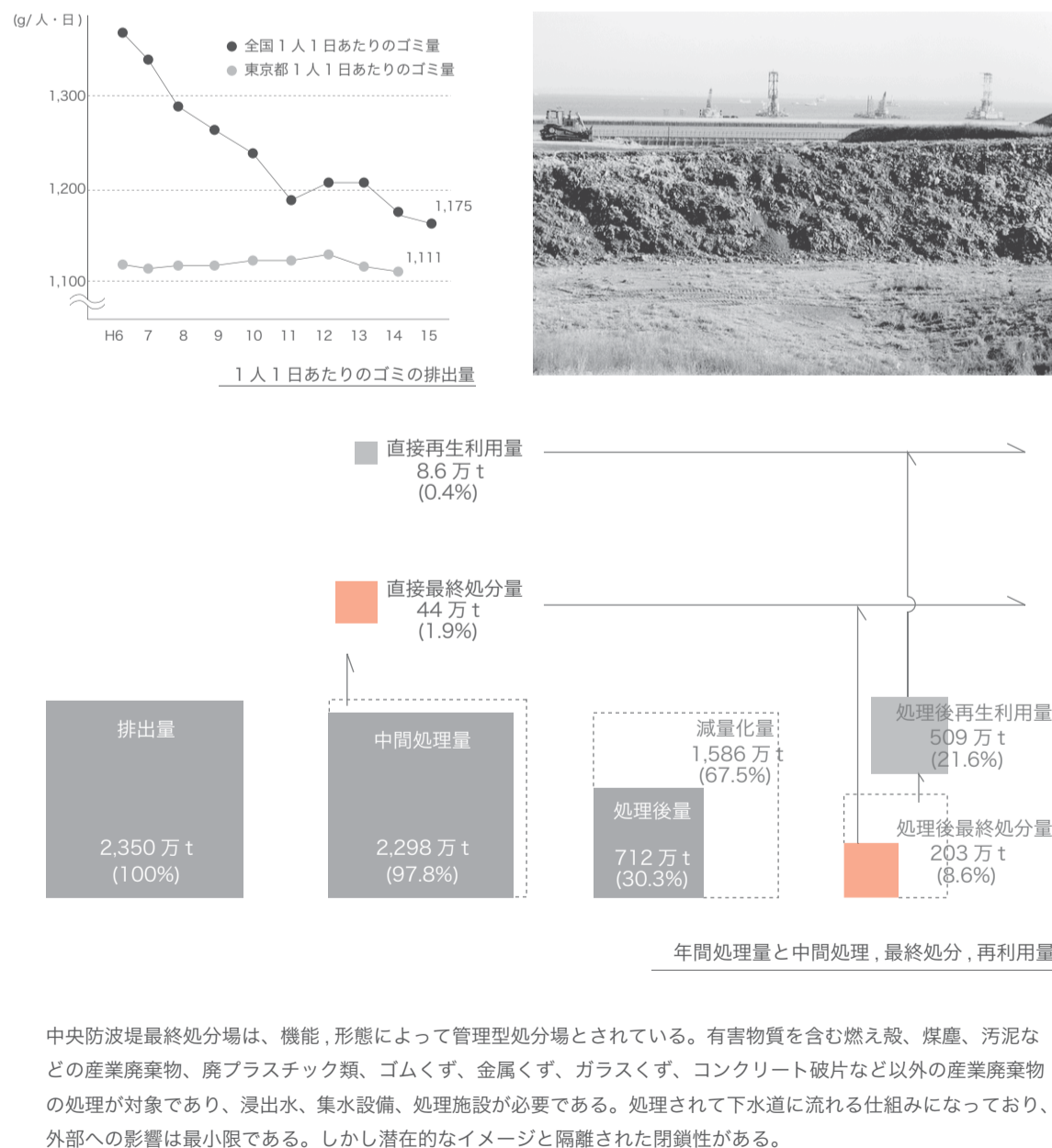
埋立て終了後の上空から見た東京湾中央防波堤



15km*15km site plan



新海面処分場は東京で最後の処分場である。つまりこれ以上ゴミの処理を行うことができないということである。この現状をふまえて、まずは廃棄物の削減、再利用を推進している。また、その他の処分場は現在1~4は埋め立て完了をし、商業施設、観光地、住宅としてその役割を果たしているが、5,6はその過程は空白のままであり、現在の新海面処分場は人の踏み入れることのない空白の大地である。

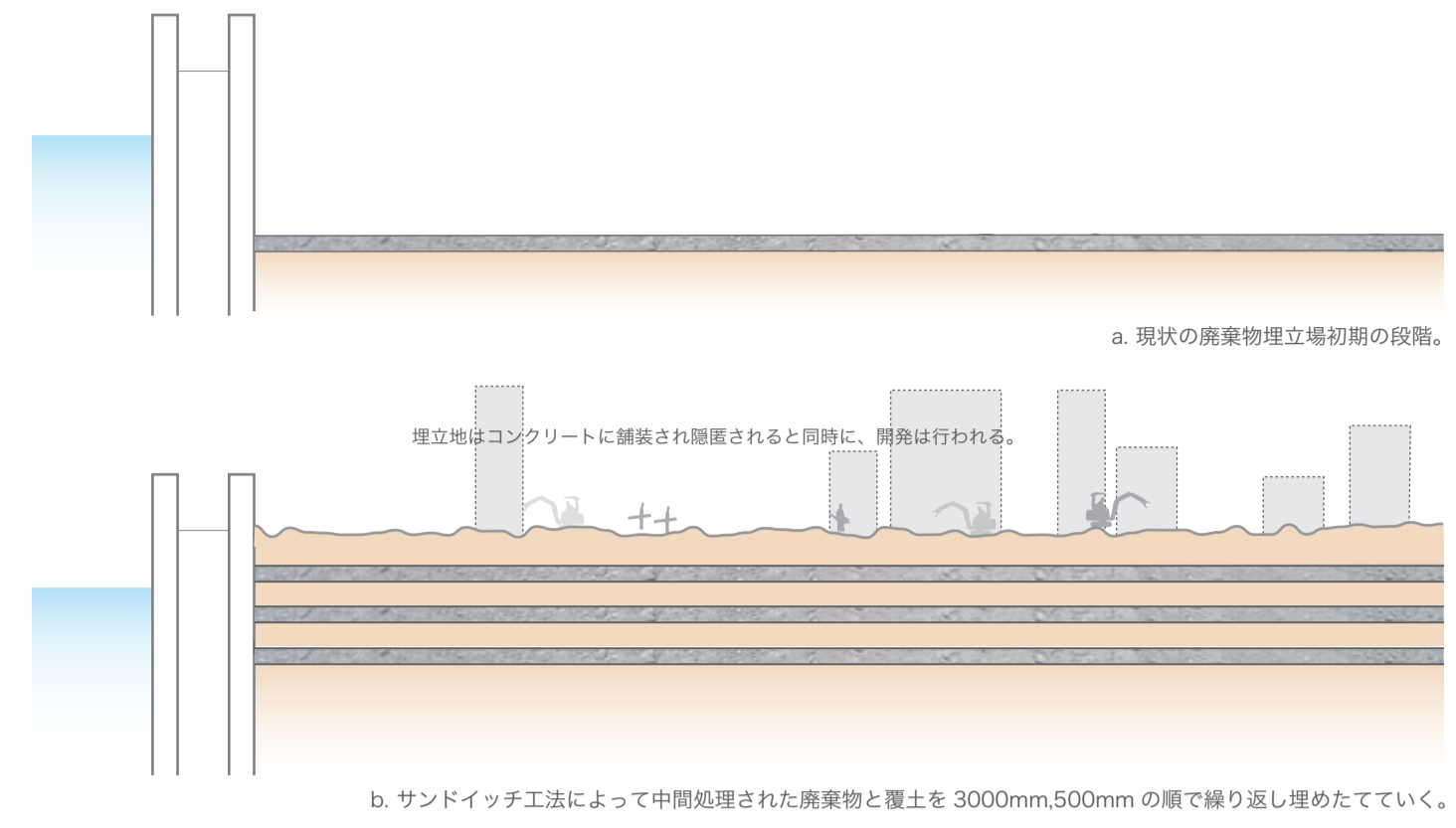


中央防波堤最終処分場は、機能、形態によって管理型処分場とされている。有害物質を含む燃え殻、煤塵、汚泥などの産業廃棄物、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリート破片など以外の産業廃棄物の処理が対象であり、浸出水、集水設備、処理施設が必要である。処理されて下水道に流れる仕組みになっており、外部への影響は最小限である。しかし潜在的なイメージと隔離された閉鎖性がある。

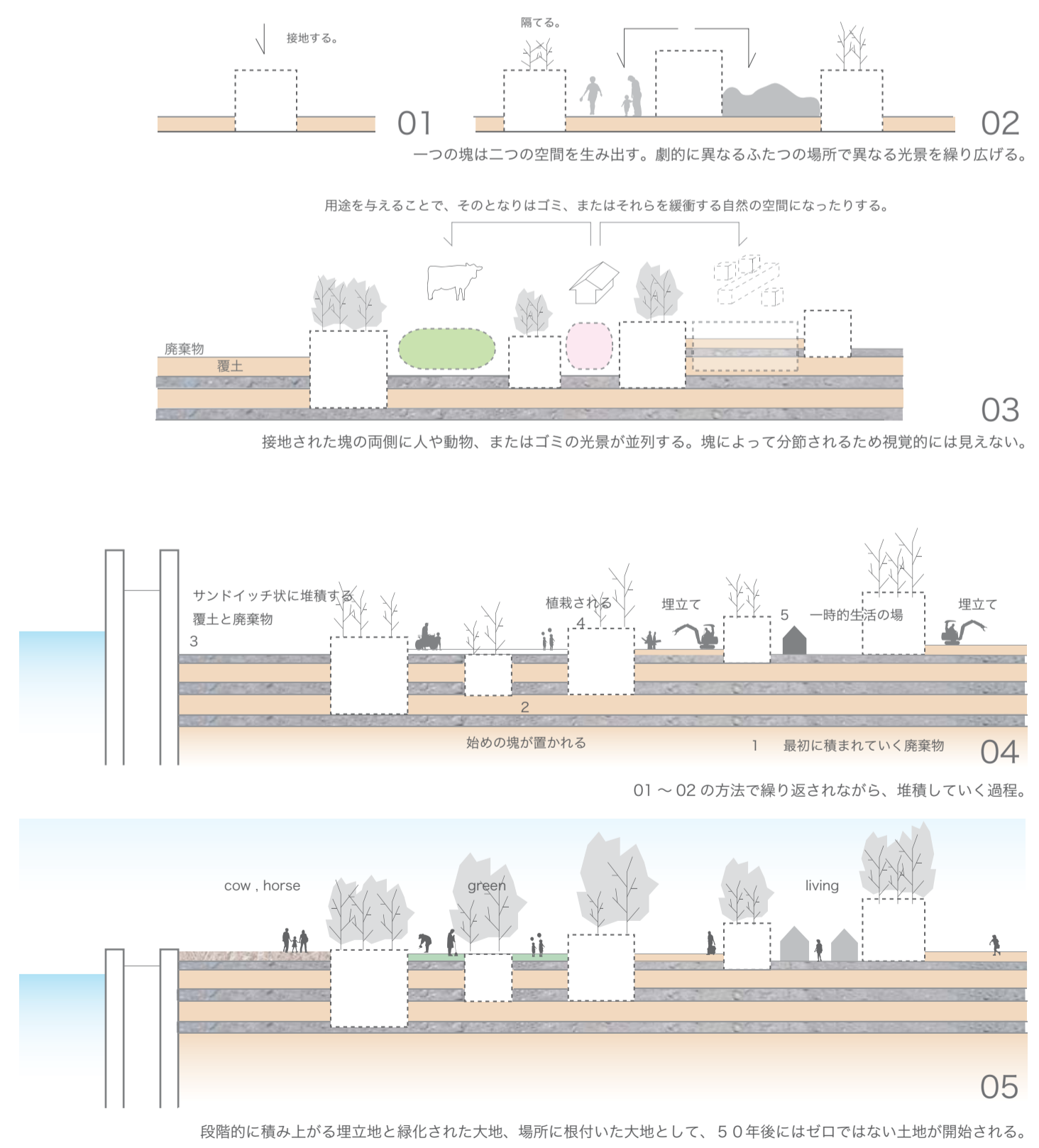
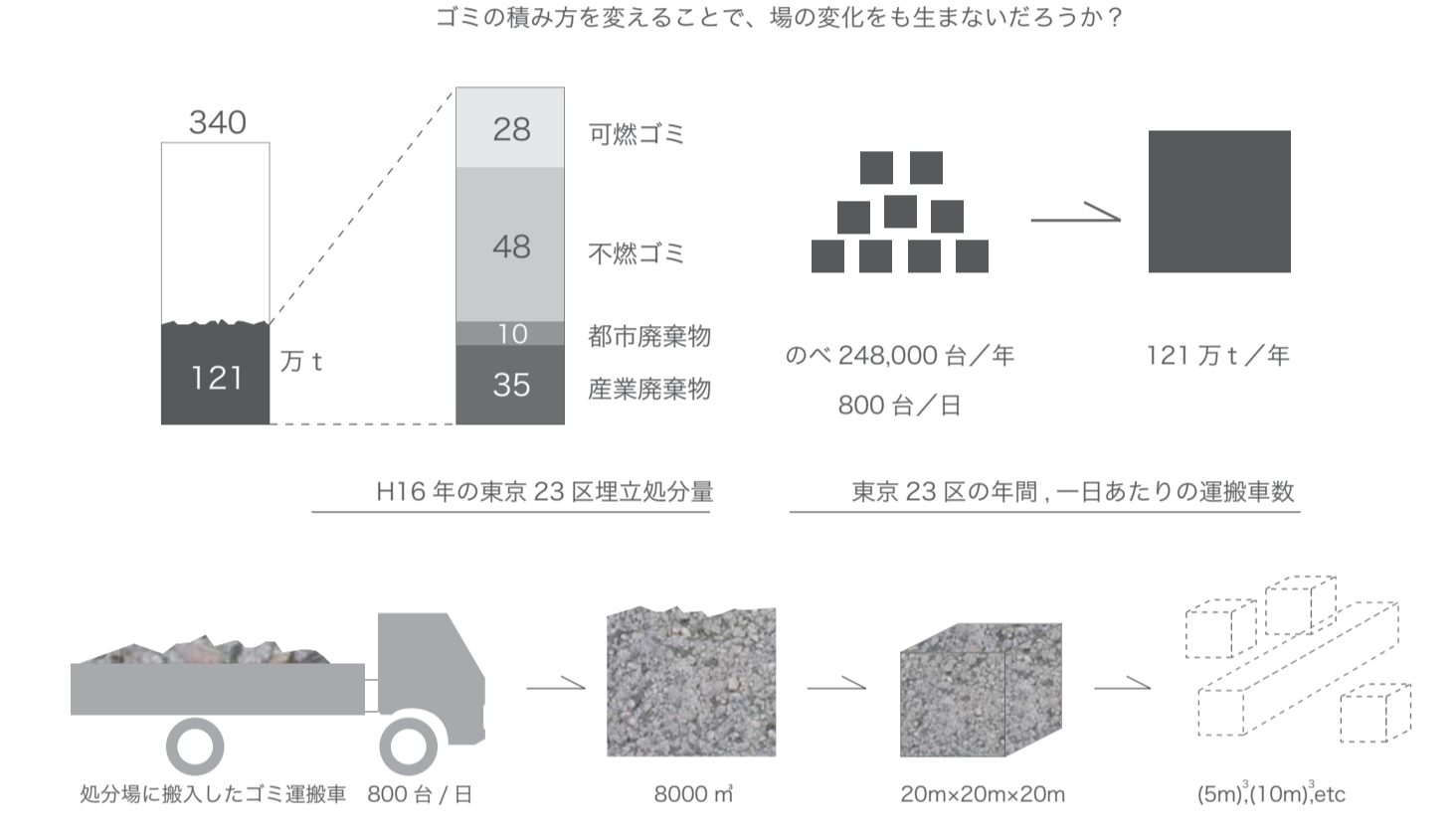
ブラウンフィールドとしての廃棄物処理場、廃棄物 —東京湾臨海地域を例にして—

我々は日々消費活動を行っている。と同時に廃棄をするが、それらが自分たちの身近に埋まり、その土地をさらに利用していることに無意識的である。まず、「ゴミの集積」を近代産業の遺産と考えると、産業廃棄物処理場や埋立地はその生産物だといえる。ここで、埋め立て期間というのは遊休土地であり、その間人々によって使われないことに着目した。遊休期間の価値がうずもれているこの土地を再生することでネガティブな消費サイクルにアクションを起こせるのではないか？

現状 / 東京都中央防波堤最終処分場における埋立ての方法と開発のありかた



計画 / 塊の積み方と時間で変容する大地の隔たり、接地される植栽と生活の場の変化

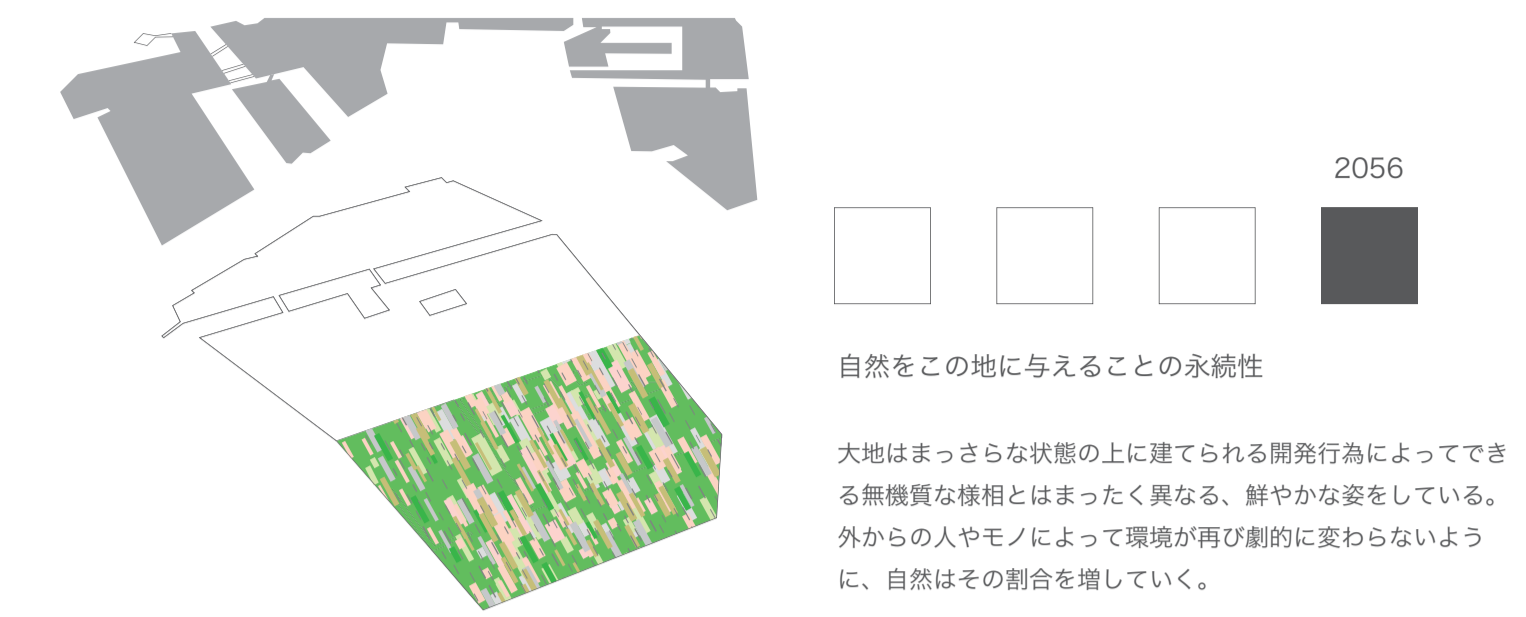
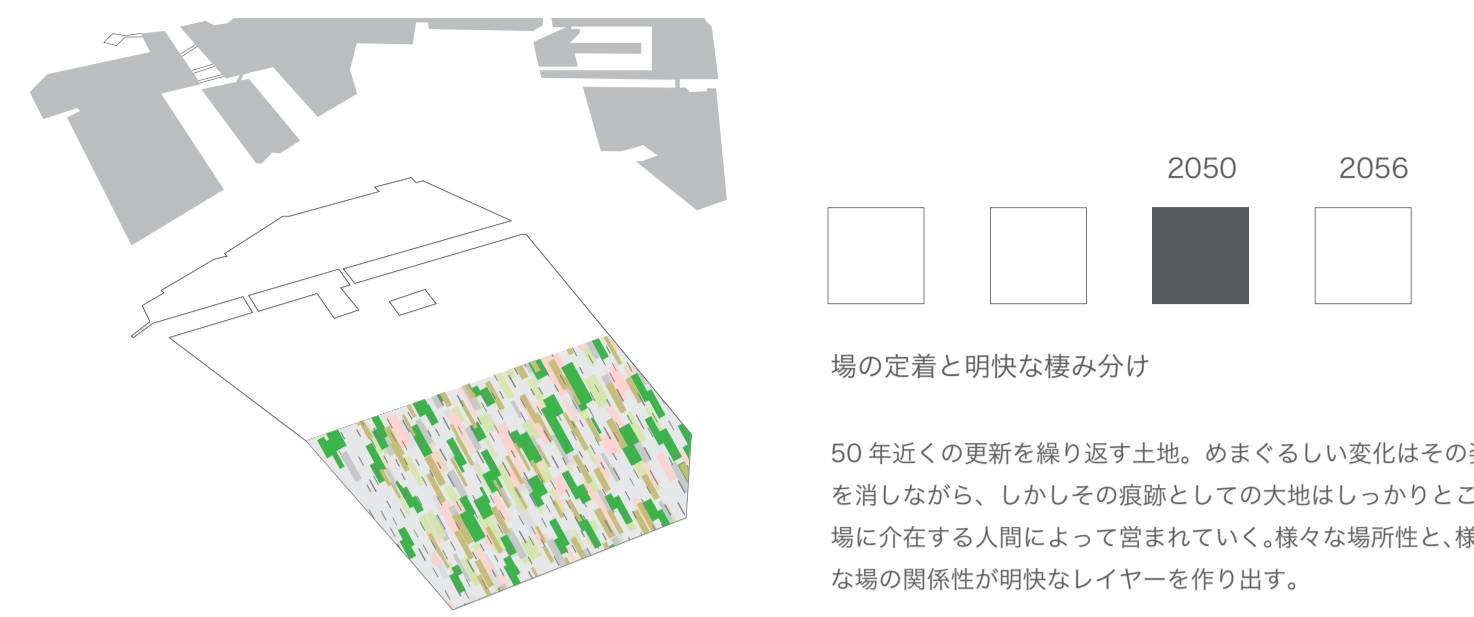
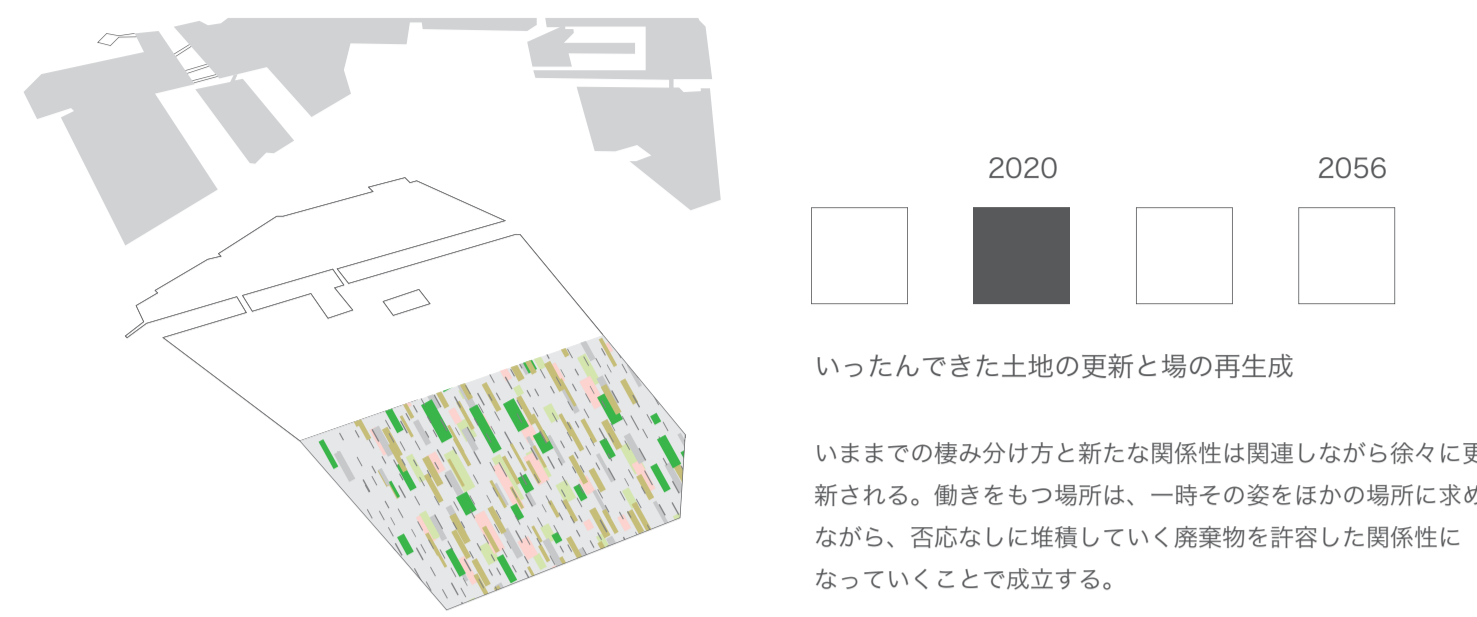


ゴミの積み方と50年間の土地の更新、並行利用

800台/日の運搬によって埋め立てる廃棄物は8000㎡、それらを圧縮し、押固める事で箱状の塊を作る。5m,10mなど建築のスケールの集合離散によって、ゴミが、最終的に埋められる範囲と人やモノまたは農業、畜産など機能を持つ範囲に分割されていく。

東京都の廃棄の現状と一日のゴミの廃棄量について

一昔前には夢の島付近はゆりかもめがゴミの山を飛び交い、環境も非常に悪化した大地が広がっていた。現在は「中間処理」によって灰となるために、廃棄量も減少し、環境は良好である。搬入されるゴミはただ一面に廃棄されることで堆積していくが、その積み方をこの提案では操作する事によって場を変容する。



01 埋立て期間の初期、産業廃棄物と農地、牧草地のレイヤー / ブラウンフィールドに変化。
 ゼロの大地に廃棄物の堆積が始まる。最初は無秩序に並べられていく廃棄物の塊と灰になった中間処理済みのゴミの積層は、徐々に凹凸の度を増していく。自然は始めから根付くものではないが、初期の遊休期間にだんだんと茂っていく事で日々更新されていく。



02 更新期、埋立ての光景と緑地、生活の光景が共存。
 いったん形成された大地は再び更新されるため、根付いた牧草地などは移設される。堆積によって廃棄物の塊も増加、埋設を繰り返し、別の場所とまた別の場所がかわりを保ちながらも新しい光景へと変化していく。



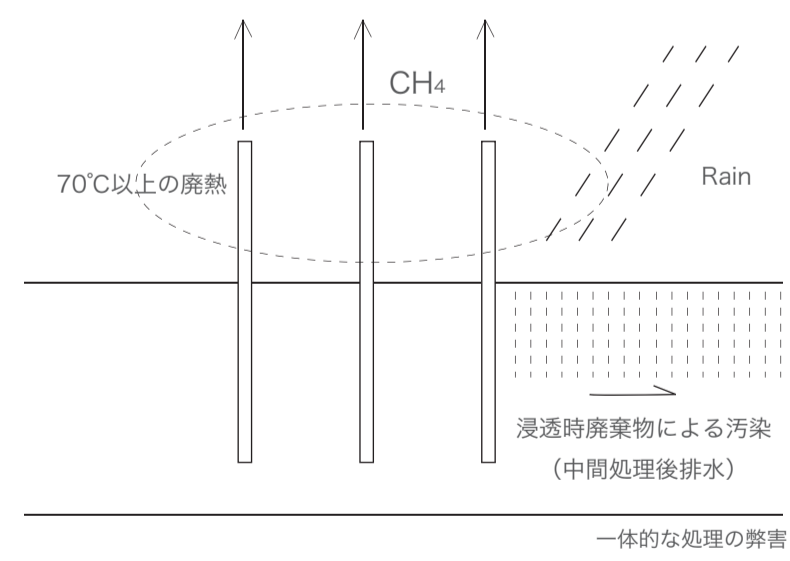
03 埋立期間がほぼ終了し、廃棄物の堆積は減少、人と環境のレイヤーが現れる。
 埋立ての量を満たしてきた大地。以前の激動からは開放され、穏やかな光景が広がり始める。生活の場や、農業などその面積をふやしつつ、同時にこの土地の利用者によってこの大地は再び更新されていく。



04 自然が覆い尽くしていき、外を受け入れはじめること大地が本当の始まりを迎える。
 定着していく大地、外からも当然のように人やモノ、環境が流入する。ブラウンフィールドはまっさらな状態で再生されるのではなく、段階的な環境の変化と、外の要素の受容で明快に新しくなれるのではないだろうか。

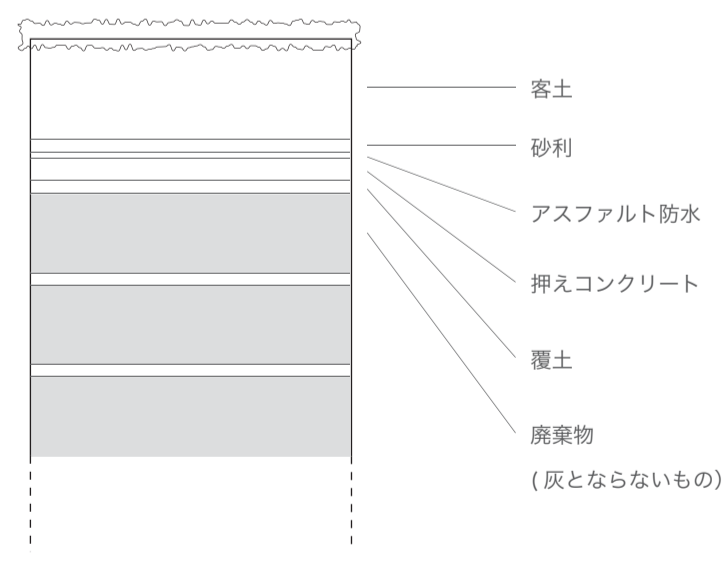
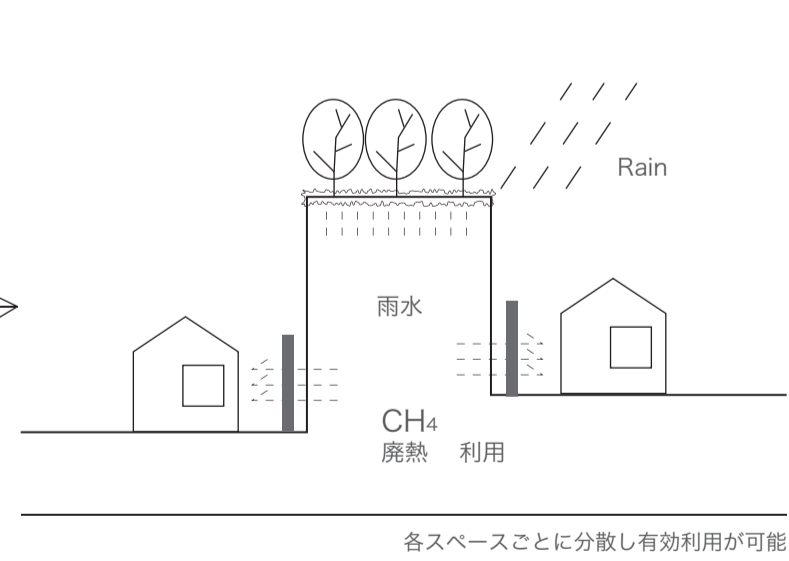
設備と要素技術を使うことと場の作り方のかわり

現行の最終処理処分場は基本的に大規模なものであるが故に、集積による欠点が生じる。たとえば、埋め立てが終わるまでに降る雨水が浸透する際の汚染や、廃棄物から発生するメタンガスの処理、それに伴う発熱への対応だ。一般的には処理施設を併設して浄化を行ったり、エネルギーや資源を投入して周辺に悪影響が出ないよう外部との強力な隔離を計画している。しかし本計画のように分散して廃棄物を集積し、樹木と人々の生活に近い場所として常に更新されるならば、少しずつこうした廃棄物を有効利用するような関係が生まれるのではないだろうか。



今回の手法によって分節され、人や動物や植物に近い関係にありながら更新されていくということは、そうした汚染質に対しても有効に機能していく。

埋め立ての過程での雨水は植樹によってある程度保水され、地下に染み込む前に一部は蒸散、吸収されていく。メタンガスの発生に伴う発熱も本計画のように離散化がすばばコーエネレーションの熱源として利用することが可能となる。特に廃棄物から発生するメタンガスは、水素の発生源として燃料電池に活用される。分散的に積み上げられていく過程の中で、大規模な設備とエネルギーを用いずこうした廃棄物が少しずつ活用されていくことになるだろう。

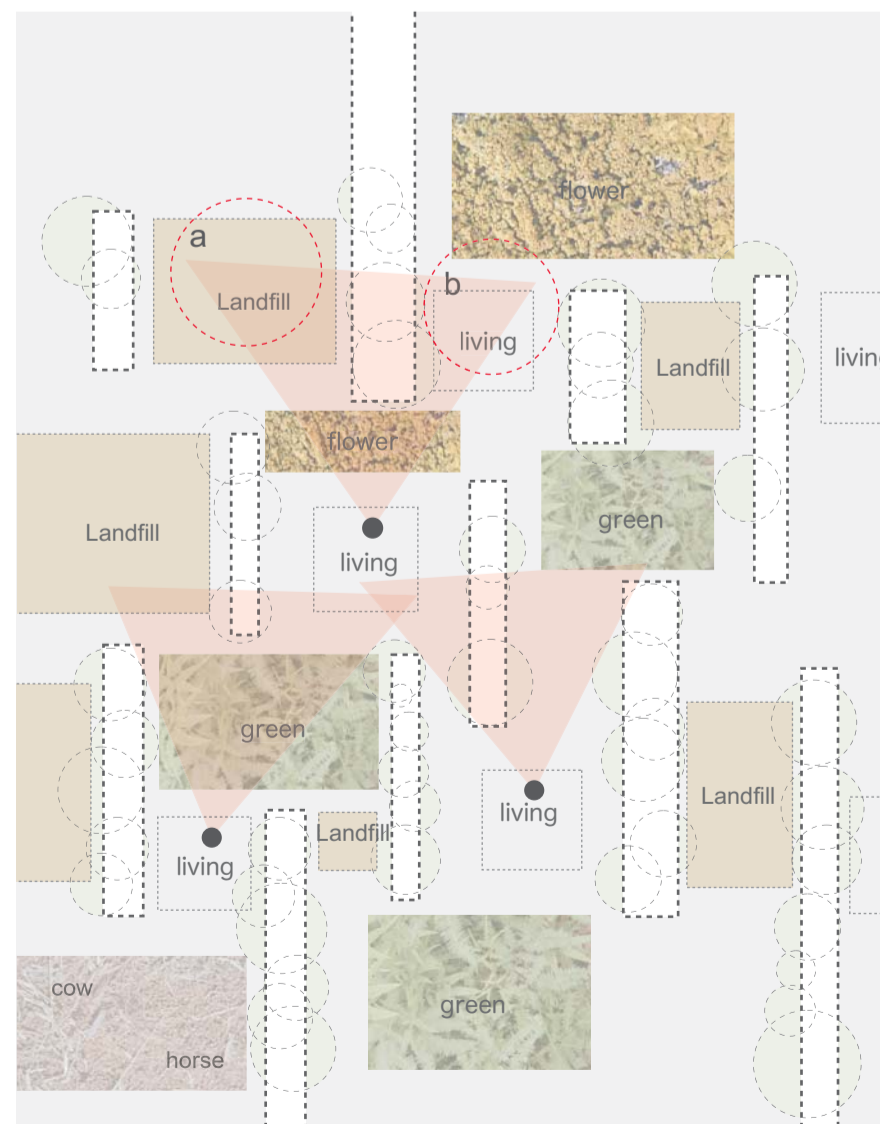


廃棄物の中でも分解されにくいもの、35%以上ある産業廃棄物や不燃物の一部は場を分節する塊として利用される。それらは徐々に圧縮されながら積み重なっていく。その頂部は客土などの処理を施し、植樹のできる場として計画する。その他の廃却によって灰化できるものは堆積層となっていく。人や動物との活動に多く触れることになり、貯留だけでなく好気性のある微生物の分解を助けることにもなるだろう。

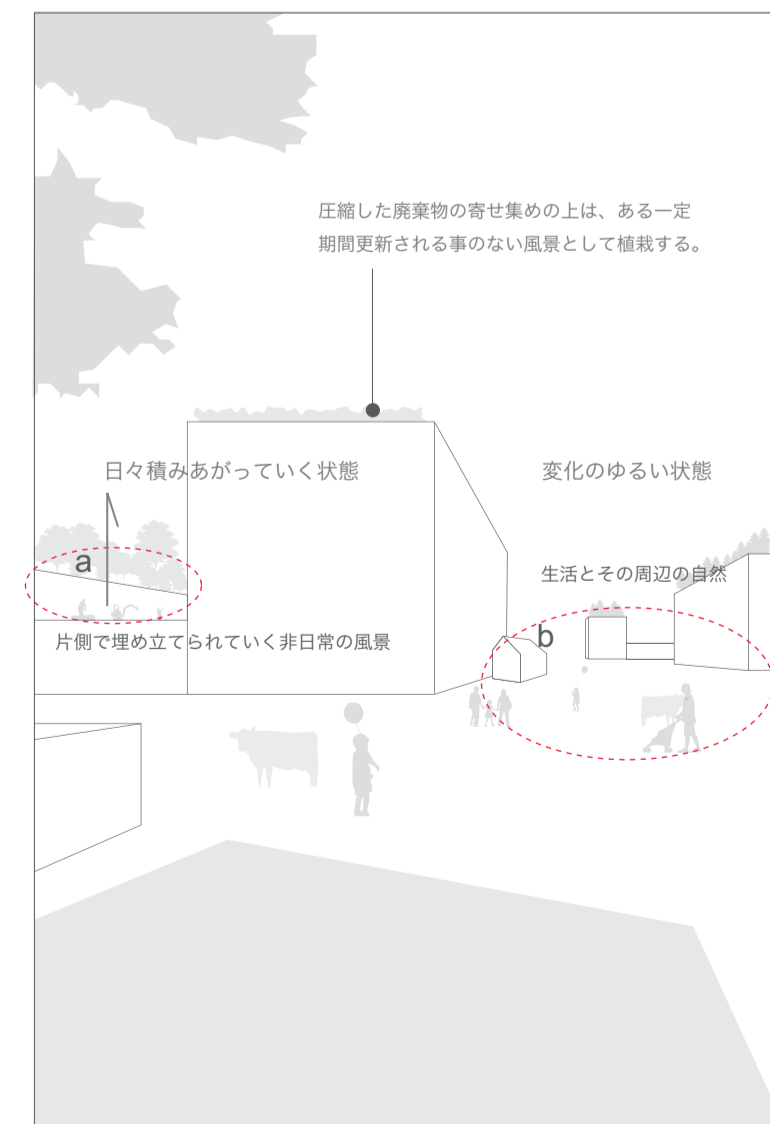
廃棄物の種類と堆積の方法を踏まえながら更新する方法によって廃棄物処理場の持つ負荷を徐々に軽減しながら、緩やかに分節される風景を生み出していくこととなる。

生活のシーンから観た外部の場面の劇的に更新されていく過程の可視性と並列感 /

生活を営む住人にとって、自らの畑と、その外に広がる様々な光景は並列して眺めることができる。ゴミの塊によって隔てられた景色と景色がこの開口からは紡ぎ合わされ、一つの劇的な光景があらわになる。それらはシーンが延々と繰り返される中で、一つの全体性を暮らしていく。つまり把握が困難な面積での出来事を日々のワンショットによってフレーミングし、人の生活や場の更新がそれらを紡ぎ合わせるという。生活はこの大地とともにあるのである。



視線とそれを受ける風景が連続すること。廃棄物の塊がそれらを隔てること。一つの場から広がる場と場の関係性。



横の“つながり”や“へだたり”だけでなく、視線が左図のようにつながること縦のつながりが覆られ、広大な大地の更新の手がかりになっていく。

