

Fibercity. Tokyo 2050

L3. Proximidad, movilidad, accesibilidad razonable

Máster Habilitante en Arquitectura

Laboratorio de Urbanismo Sostenible – LUS –

Mariano López Villacañas

ÍNDICE

- Introducción a Fibercity
- Características
- Ideas estratégicas del plan
- Diversas propuestas para el Urban Wrinkle

Tokyo



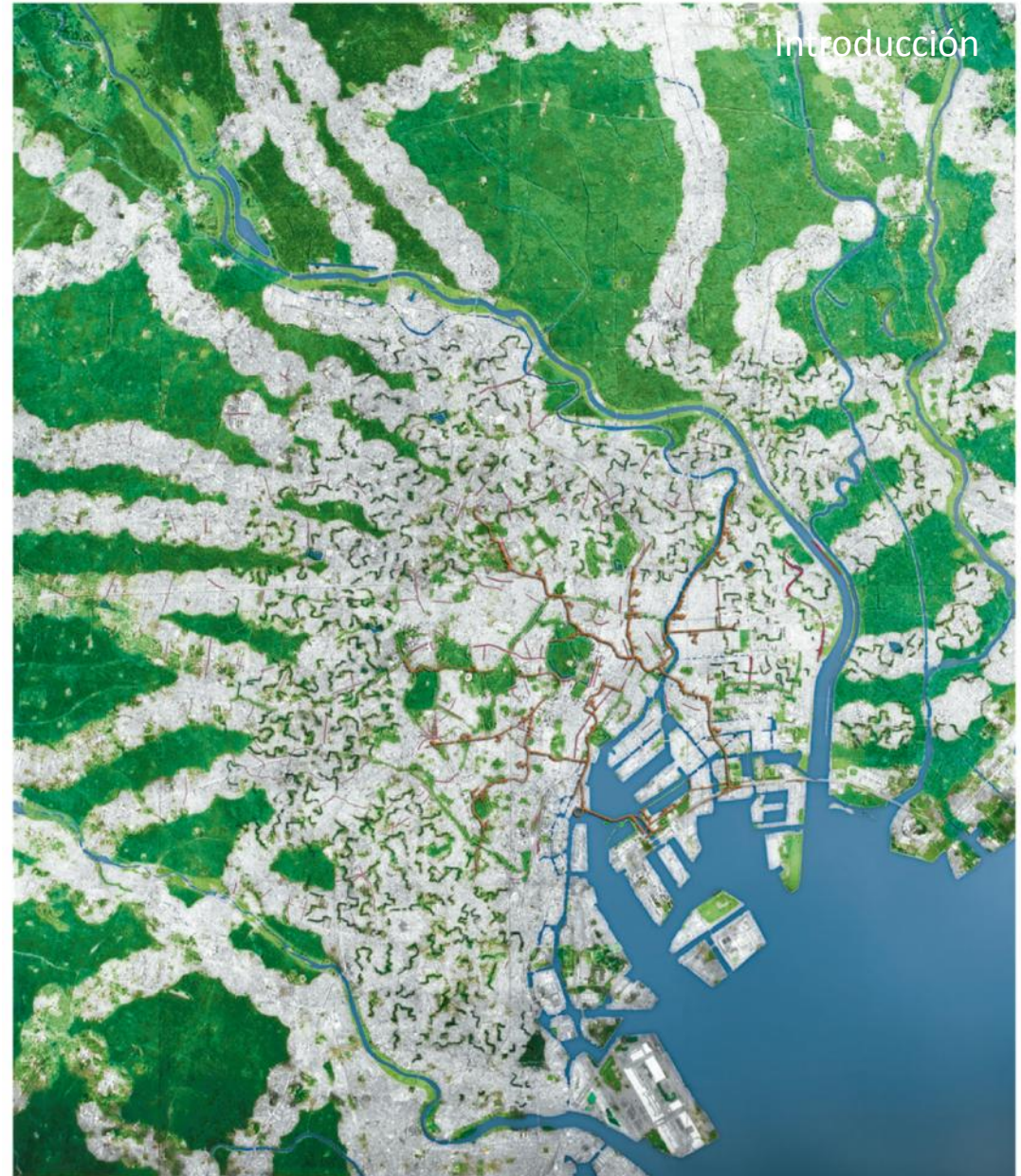
En 2050, Tokio, ahora la metrópolis más grande del mundo, será la primera megaciudad en la historia de la humanidad que experimente una disminución rápida de la población y un gran deterioro de la infraestructuras, así como otras ciudades locales de Japón.

Ohno, un prominente teórico-arquitecto urbano, desafía una nueva teoría del urbanismo para estas ciudades en declive en la era postindustrial, conectando "unidades de fibra" de las comunidades locales en la ciudad para rediseñar la información, el transporte y redes industriales, así como sus paisajes.

Entonces, ¿Qué es fibercity?

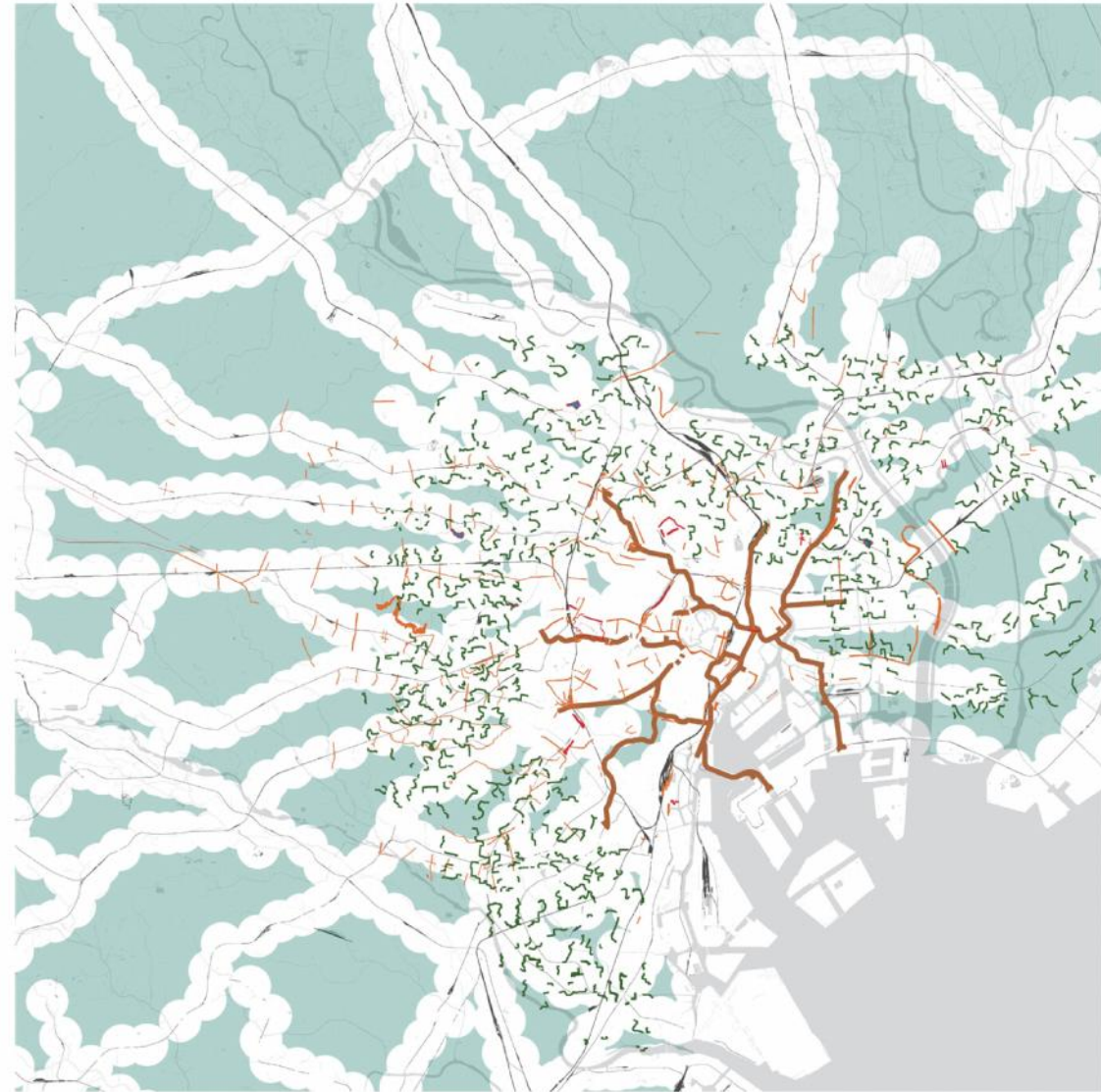
Fibercity es una propuesta del laboratorio Ohno, la Universidad de Tokio, que apunta a un cambio de paradigma de la planificación urbana y el diseño arquitectónico lejos del pensamiento modernista.

Fibercity es una nueva teoría de planificación que trata de controlar el espacio urbano operando con factores urbanos con cualidades glineares. Que está compuesto por la metáfora de fibras (unidad estructural) y tela (modelo organizacional).



Características:

1. Es una visión para las ciudades en la era de la contracción, después del neoliberalismo.
2. Tiene como objetivo el control general de toda la ciudad mediante la manipulación de diversos factores lineales a diferentes escalas, desde la arquitectura hasta la ingeniería civil.
3. El factor lineal, componente de fibercity es un pasaje o un límite en la ciudad. Existen líneas que forman redes mientras que otras permanecen independientes en toda la ciudad.
4. Proporciona teorías y estrategias para la intervención en una ciudad existente y su suburbio. No es una propuesta para crear una nueva ciudad
5. La estrategia básica de fibercity es intentar el máximo efecto posible con una inversión y destrucción mínimas, respetando plenamente la continuidad histórica.
6. Es hacer uso de lo existente para crear un nuevo valor de manera incremental.
7. Es necesario el uso de tecnologías nuevas y tradicionales para obtener el máximo efecto de una pequeña cantidad de inversión y energía disponibles.
8. La ciudad continuará creciendo y cambiando con el tiempo. Por lo tanto, la forma general será ambigua, pero al mismo tiempo, existirá en un entorno dinámico de cambio.
9. Constará de varios subsistemas, que deberían ser tangibles y útiles para los residentes.
10. No sólo mejora la vitalidad de las ciudades, sino que también ayudará a las personas más débiles de la sociedad.



1 ¿Cómo cambia la ciudad con una disminución en la población?

En 2005, la población japonesa alcanzó su punto máximo y empezó una gran disminución de la población. Se prevé que en 2050, la población disminuya a 3/4. Además, las personas mayores (>=65 años) constituirán 1/3 de toda la población. La población dependiente (niños y ancianos) aumentará de 46.9% en 2000 a 66.5% en 2050. Las ciudades pequeñas cada vez están proliferando más. Se cree que incluso las regiones que mantienen el crecimiento demográfico tarde o temprano sufrirán una disminución de la población, como China con su política de tener un solo hijo.

Qué pasará cuando la ciudad sufra una reducción más rápida de la población?

No sólo desaparecerán las aldeas, es muy posible que las ciudades también desaparezcan en algunos lugares. En cualquier caso, habrá una disminución de casi 40 millones de personas en solo 50 años. Por lo que el número de casas desocupadas aumentará, y éstas se irán convirtiendo en suburbios y como consecuencia desaparecerá el comercio, transporte y vida social de esas zonas

Al tratarse de una ciudad envejecida, la política girará en torno a ellos, creándoles facilidades y nuevos usos, lo que agudizará los enfrentamientos entre generaciones de jóvenes y mayores

La ley de inmigración se abrirá para recibir mano de obra barata, que también creará más enfrentamientos entre los locales y los inmigrantes.

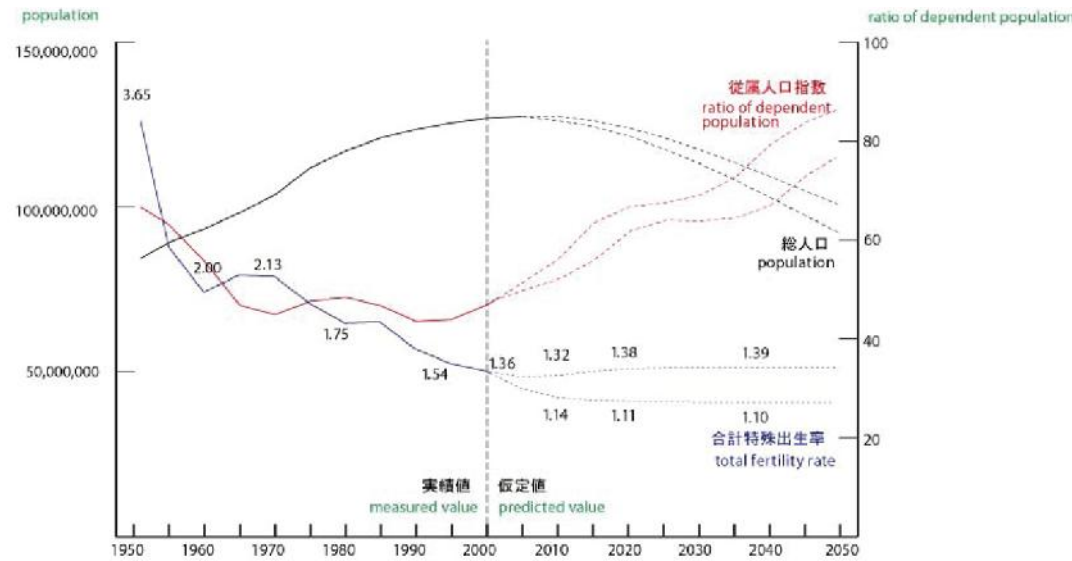
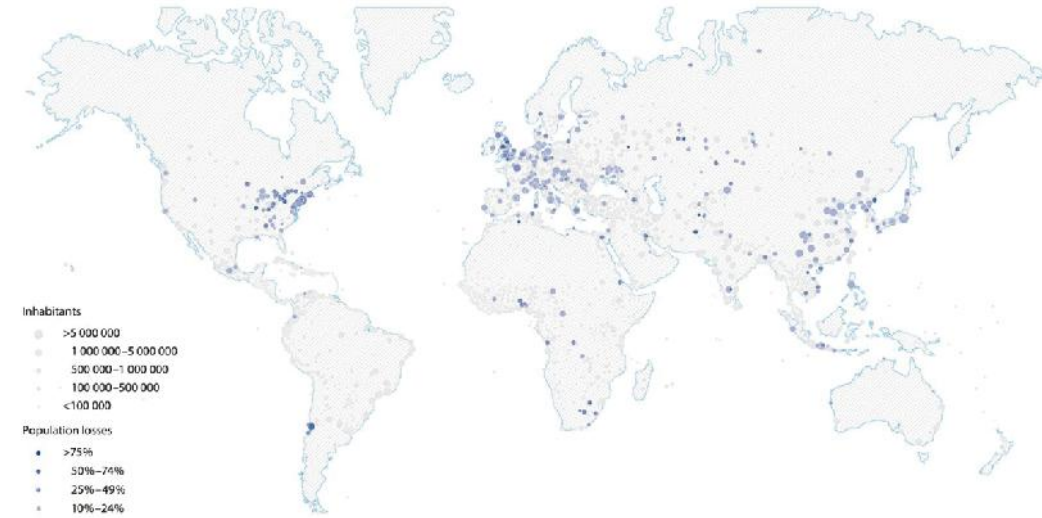
Como especialistas en espacios y personas, los arquitectos deben representar el futuro visiones para ciudades cada vez más pequeñas y prever qué hacer con tantas tierras desocupadas que inevitablemente se generarán, qué hacer con instalaciones arquitectónicas redundantes, cómo hacer frente a las instalaciones de transporte excedentes como el volumen de tráfico de automóviles disminuye.

Se necesita un nuevo paradigma de planificación. Ya que las ciudades japonesas contemporáneas se enfrentan a tres tipos de "contracción":

- problemas de población (la disminución de la tasa de natalidad y el envejecimiento de la población),
- problemas ambientales
- el peligro inevitable de los terremotos.

La disminución y el envejecimiento de la población ocurre simultáneamente, y la fortaleza económica regional es perdió. El control del consumo excesivo y la sobreproducción es indispensable para tratar con problemas ambientales Si la contracción se deja para continuar tal como está, se arruinará sociedades y entornos urbanos, y privar a la gente de la esperanza. Nuestro desafío es convertir esta catástrofe en buena fortuna.

Shrinking Cities 1950-2000



La contracción debería verse como una oportunidad para la renovación urbana.

1. Que Tokio renazca como un lugar aún más atractivo en 2050.

El primer problema de diseño urbano que debe ser resuelto es la configuración de los suburbios. Zonas dependientes del automóvil por lo que resultan inapropiadas con respecto a los problemas ambientales y a una sociedad que envejece. En Japón, la población está excesivamente concentrado en las áreas metropolitanas, especialmente en Tokio, por lo que en la década de 1980 se inició como un intento de descentralizar la población, pero esta política fue instantáneamente abandonada debido al estancamiento económico. Una metrópolis muestra posibilidades más ricas que una ciudad pequeña. Uno de nuestros objetivos es por lo tanto, buscar una "metrópolis compacta" que simultáneamente proporcione el encanto contradictorio de la metrópoli y los atributos ambientales de ciudad. Así lograremos alcanzar una sociedad sostenible aceptable por el público.

2. Planificación urbana que no se determina de antemano.

A contrario de lo que ha estado pasando estos años, los terrenos vacíos surgirán esporádicamente. Por ejemplo, la zona del cinturón de Mokuchin está cerca de los subcentros de la ciudad, y potencialmente tiene un alto valor económico. Si es posible mejorar al mismo tiempo el medio ambiente y la prevención de desastres en el área, añadiendo extensiones verdes de tierra, etc. el valor económico de la zona seguramente subirá inmediatamente. Por lo tanto, probablemente sea necesario considerar no solo el sistema espacial, sino también un sistema de planificación urbana que lo apoyará.

3. No a la planificación parricida de la ciudad.

A principios de 2006, hubo una amplia cobertura periodística del Primer Ministro Koizumi ' de un estudio de viabilidad para la reubicación de la autopista metropolitana de Tokio, que oculta el cielo sobre el área de Nihonbashi. Tokio se considera atractiva, pero la Autopista Metropolitana tiende a no ser alabada de esta manera, lo que no se sabe es que mirando desde ella, Tokio parece fresca e inmaculada, y el cielo más ancho. Es un desperdicio restringir esa vista solo a los usuarios de automóviles. Se puede solucionar este problema buscando las posibilidades de construir un futuro en la parte superior de los edificios a lo largo del tiempo

4. Un meisho abierto (lugares famosos).

Estos fueron lugares donde la historia local y recuerdos personales se acumulan, y donde puedes relajarte y relacionarte. Los meisho no son como las plazas de las ciudades de Europa occidental, sino lugares donde aparecerían fragmentos de la naturaleza, aberturas para escapar de la artificialidad de la ciudad. Los ancianos, que han abandonado una vida de compras exuberantes, necesitan la reactivación del meisho. Estas meisho debe estar desconectadas de los conceptos de eficacia económica como parques temáticos

5. Intervención mínima para un efecto máximo

En la era de la contracción, desde un punto de vista económico no podemos tomar el actitud de negar la realidad. Hay que minimizar destrucción urbana simplemente por el bien de aumentar la demanda de la construcción. Por lo tanto, un criterio importante de valor en nuestros diseños debe ser "el efecto máximo logrado por intervención mínima." Debido a que también son diseños para la era de la reducción, deben ser especialmente sensible a las relaciones costo-beneficio.



3 Ideas estratégicas de Fiber City

Como un nuevo paradigma para reducir las ciudades, visualizándola como fibras (un componente) y tela (modelo organizacional). Una fibra no es solo una sustancia, sino también una filosofía

1. ¿Qué es "Fibra"?

Estructuras que se extienden longitudinalmente como una línea o espacios tubulares. Por ejemplo, las redes de transporte. Las cuales se ejecutan en todo Tokio, en el aire, en el suelo y bajo tierra. Además, las redes de comunicación también tienen forma de fibra, (como espacios de velocidad y movimiento). The Fiber City hace suposiciones sobre la fluidez y la velocidad. Las fibras también son lugares de interacción e intercambio, representados por espacios comerciales. La fibra también es un límite. Estos incluyen los límites de una vivienda o complejo, un parque o una universidad, un acantilado, una costa o un río.

2. De superficie a línea

La planificación urbana modernista ortodoxa intentó transformar la ciudad tradicional a través del área, ésta no se puede definir simplemente por puntos, sin embargo, es posible definir un área con líneas. El futuro diseño urbano podría editar superficies manipulando líneas. Otra razón importante para centrarse en la forma lineal es el hecho de que las ciudades japonesas tradicionales tenían carácter similar a una línea. En este sentido, FiberCity está vinculada a la tradición de Japón.

3. De Dinámica a Fluidos

La ciudad de Fiber percibe la ciudad como velocidad o flujo.

Y reconoce que la importancia democrática de aumentar el movimiento y la comunicación es irreconciliable con la necesidad de limitar el uso del automóvil para reducir la contaminación. por esta razón, el transporte y las carreteras se han convertido en un tema central para el diseño urbano.



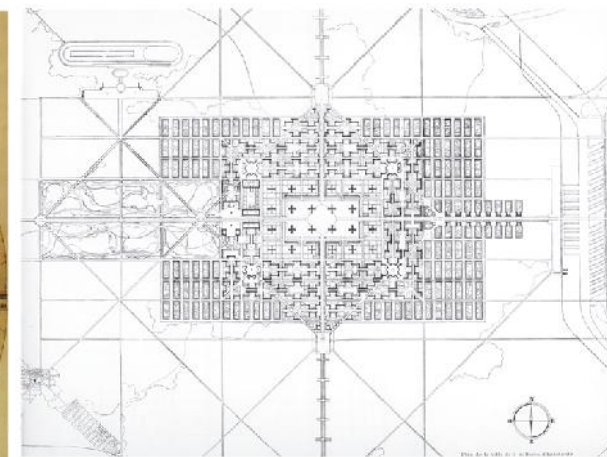
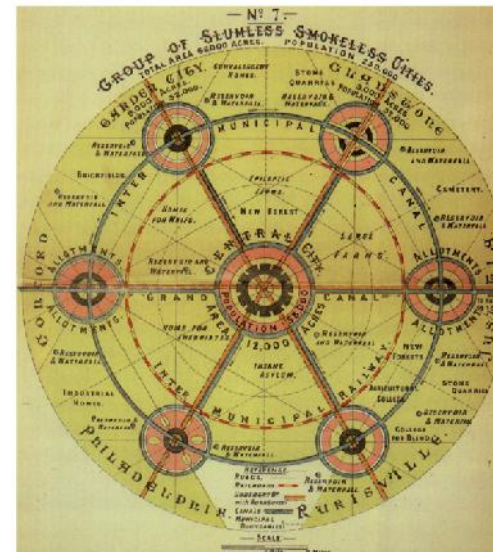
4. De la separación al intercambio

De la idea de que la ciudad de la fibra debe volver a la interacción y el intercambio como la esencia de una ciudad, el límite comienza a emerger como tema importante para el diseño urbano.

Las ciudades comienzan como lugares para el intercambio de bienes e información. El intercambio ocurre también en las fronteras entre diferentes lugares. Un límite típico es una puerta de la ciudad, un aeropuerto, un puerto, o una estación de tren. Instalaciones comerciales también son lugares de intercambio. Los barrios étnicos ubicados en las periferias, bares, Universidades, academias culturales, escuelas de idiomas y bibliotecas, museos, galerías y salas de música, también.

5. De la máquina a la tela

La imagen organizacional de la ciudad de fibra es tela. Cuando las fibras se tuercen, se hace un hilo; cuando los hilos están tejidos, la tela está hecha. La tela es suave, e incluso si una parte está dañada, el todo no se destruye. Las características de las partes aparecen como textura. Cuando se lo sostiene cerca del ojo, esse puede ver la naturaleza fractal, en la que se reitera una estructura similar. Por otro lado, tanto la planificación urbana modernista busca una imagen que se entrelaza hábilmente con elementos diseñados y fabricados de acuerdo con un plan, y por lo tanto satisface sus propósitos. En esta cosmovisión es necesario definir claramente los elementos constitutivos para avanzar y para describir sus relaciones. A diferencia de la tela, hay una falta de redundancia, y si el daño ocurre en un lugar, el todo se ve afectado. La precisión de una máquina no es apropiada a la vaguedad de una ciudad. La ciudad es a la vez una herramienta y un contenedor. Es un lugar donde actividades inesperadas pueden ocurrir, completamente diferentes de aquellas que fueron planeadas.



4. Estrategias de diseño urbano

Las soluciones a los problemas descritos anteriormente en un contexto de forma multilateral, basado en los conceptos de diseño de FiberCity. Los resultados de estas investigaciones se han ensamblado como cuatro estrategias de diseño urbano: "Green Finger", "Green Partition", "Green Web" y "Urban Wrinkle". Cada uno de estos es un intento de cambiar la calidad del espacio urbano en Tokio manipulando fibras.

The FiberCity es un concepto abierto, y las estrategias para su realización no se limitan a estos las cuatro. Como asuntos de gran importancia, las prescripciones para la revitalización urbana en una era de "Las ciudades que se encogen" son diferentes para cada ciudad. Es imposible garantizar que las estrategias desarrolladas para Tokio sería adecuado o productivo en otras ciudades. Y entonces es necesario pensar más profundamente, y ampliar aún más el círculo de actividad colaborativa.

"Green Finger"

Es una estrategia de reorganización para áreas suburbanas severamente afectado por la disminución de la población. La estrategia propone un gradual concentración de grandes extensiones de viviendas suburbanas alrededor de zonas dentro de distancia a pie de las estaciones a lo largo de las líneas de ferrocarril y el reverdecimiento de áreas alejadas más allá, creando ciudades compactas vinculadas por líneas ferroviarias redes.



"Green Partition"

Las áreas urbanas de una alta densidad de estructuras de madera que se extienden alrededor y Adjuntar el centro de la ciudad son áreas de desastre de alto riesgo.



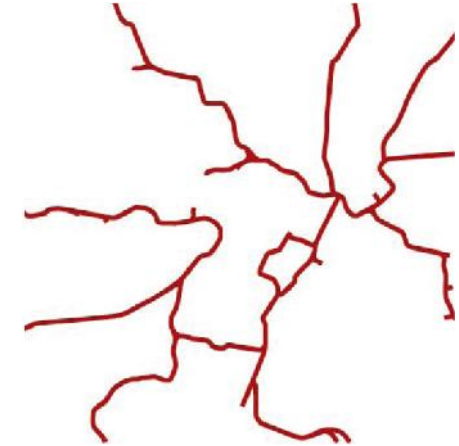
"Green Web"

Es una estrategia para implementar la conversión del tráfico funciones dentro de la circunvalación central del Metropolitano de Tokio Autopista en carreteras para alivio de desastres de emergencia y verde carreteras. También propone mejorar el uso de la propiedad a lo largo de las carreteras e introducir sistemas de energía localizados.



"Urban Wrinkle"

Es la estrategia a través de la cual los puntos lineales distintivos de interés, o meisho, son creados por la optimización del escenario y historia de un lugar dentro de un espacio urbano homogéneo y monótono



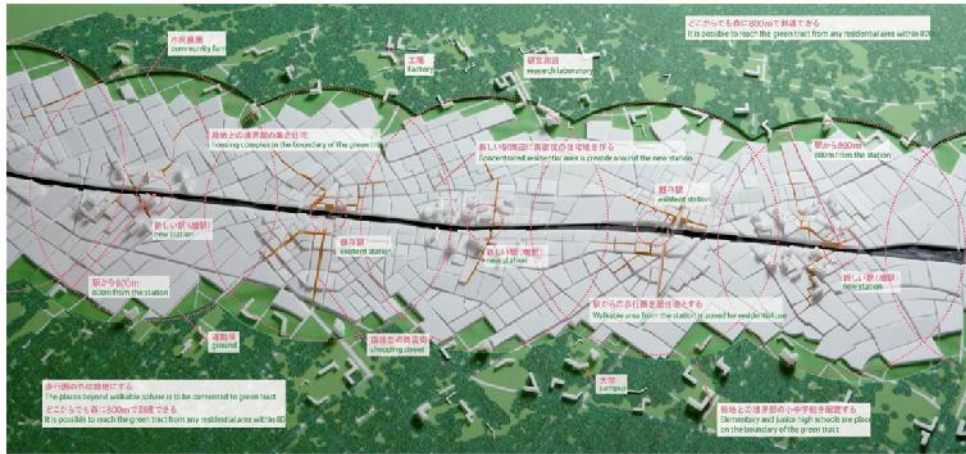
Green Finger

Crear una red de ciudades compactas por el sistema ferroviario "Green Finger"

La estrategia propone una concentración gradual de grandes extensiones de viviendas suburbanas a poca distancia de las estaciones a lo largo de las líneas de ferrocarril y el añadir zonas verdes en las áreas periféricas, creando ciudades compactas conectadas por redes ferroviarias.

1. Surgirán varias formas de vida comunitaria
2. Facilitar los desplazamientos sobre todo para las personas de la tercera edad.
3. Disminución significativa en la tasa de propiedad de automóviles privados
4. Aumento en la propiedad residencial de reventa debido a un exceso en el inventario de viviendas.

Mediante el uso proactivo de una red ferroviaria mejorada de áreas metropolitanas, y mediante la disminución de la dependencia del automóvil, esos suburbios se convertirán en áreas residenciales de alta movilidad que contribuye a la reducción de las emisiones de CO2.



Populouscape del dedo verde

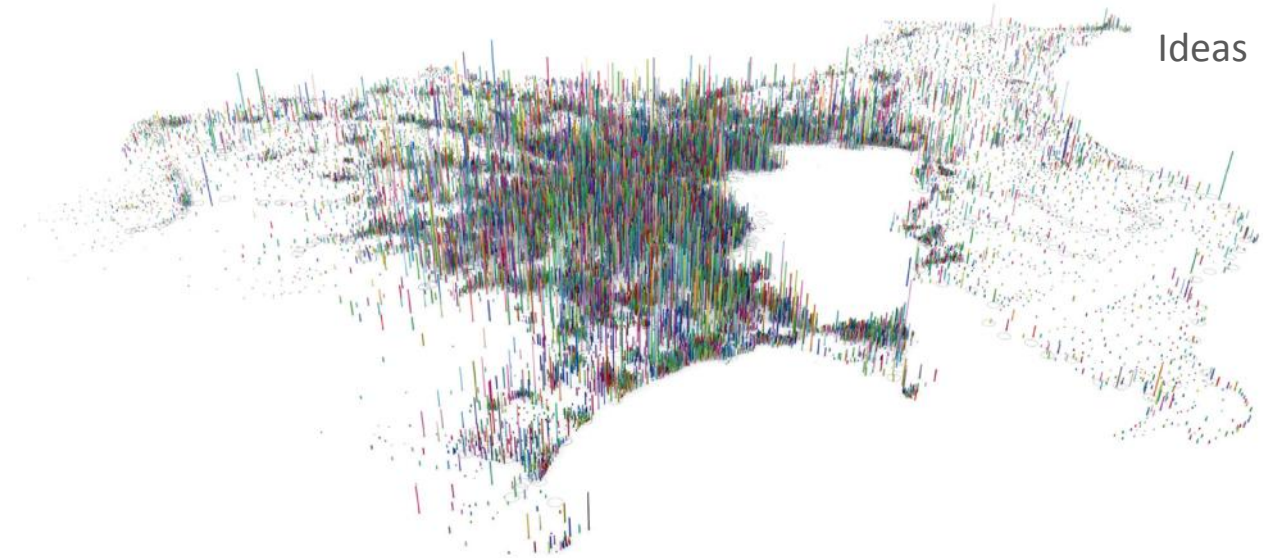
La distribución de la población después de la finalización del proyecto Green Finger se comparó con el del estado actual.

Este gráfico, llamado "PopulousCAPE", proporciona una imagen tridimensional que expresa la población para cada ubicación.

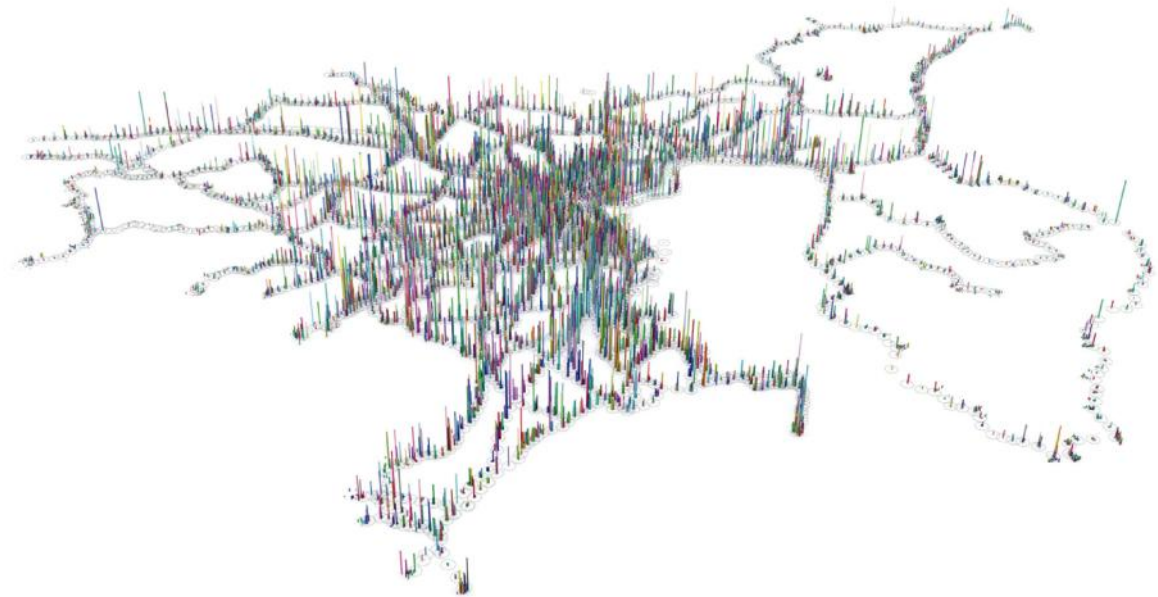
La distribución actual de la población está calculado a partir de los datos tabulados sumados de acuerdo con unidades de área de distrito basadas en el 2000 del Censo Nacional de Población. Se representa de forma escalada una unidad de 100 personas en un edificio de 100m³, estos edificios están apilados hasta una altura que corresponde a la población media de los distritos en cuestión.

El gráfico superior muestra la distribución de la población en el estado actual y el gráfico inferior representa el estado después de que la reubicación de la población ha sido inducida a las áreas a lo largo del ferrocarril en línea con la agenda Green Finger.

La simulación supone la reubicación de la población de cada distrito a poca distancia de la estación de tren más cercana para aquellos que residen fuera de esta distancia (un radio de 800 m desde la estación). Además, se supuso que el la población disminuiría del nivel actual hasta en un 75% en todos los distritos.



PopulousCAPE of the present distribution of population



Green Partition

Ideas



Revitalización de áreas urbanas con una alta densidad de estructuras de madera usando Particiones verdes

Las áreas urbanas de una alta densidad de estructuras de madera que se extienden alrededor y encierran el centro de la ciudad son áreas de alto riesgo de desastre.

Green Partition es una estrategia por la cual la zona residencial se mejora a través de un aumento de área verde a la vez que se minimiza la posibilidad de incendios al año al dividir estas áreas de alto riesgo en secciones pequeñas con cortafuegos verdes. Estos estarán formados por lotes vacíos conectados entre sí y si es necesario, intercambiados por lotes más adecuados para crear un muro continuo verde.

Aunque la forma de la partición en el plan se enrollará dependiendo de la disponibilidad de lotes baldíos, un borde siempre estará conectado a un área de evacuación.

El verde del área ocupará aproximadamente el 8% del distrito. Más allá de la ventaja de la prevención de propagación del fuego, la creación de una Partición Verde asegurará una ruta segura a un área de evacuación, mientras aumenta la proporción de cobertura de área verde que mejorará el medio ambiente de la región, (como se ve en la imagen) y aumentará el valor económico de la misma.

Proceso de formación de partición verde

El proceso para lograr la formación de Partición Verde es el siguiente:

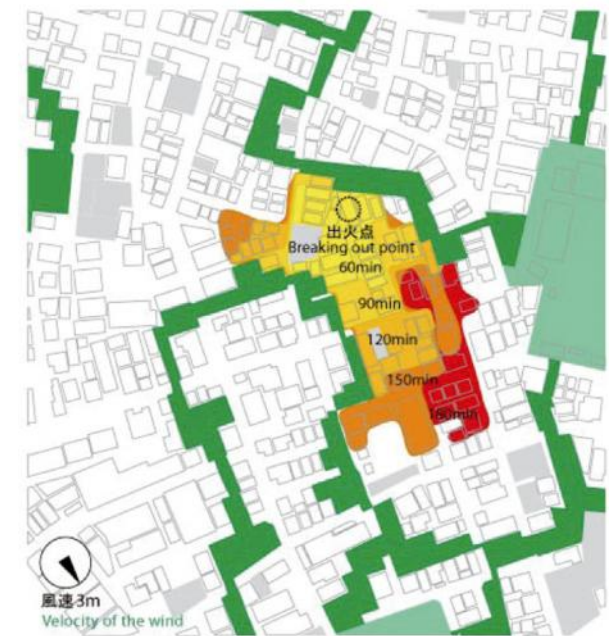
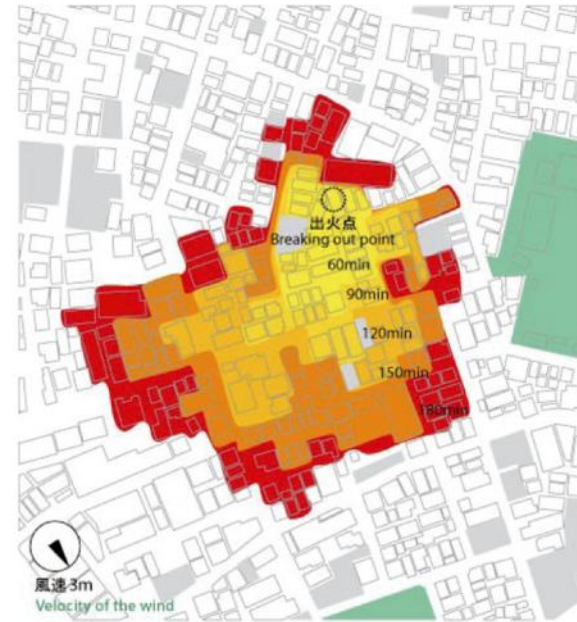
1. Especificación de las ubicaciones pivote en los lotes vacíos para las particiones verdes. Las particiones verdes, que deben estar conectados con estos lugares. Las ubicaciones de lote vacante de terreno abierto se pueden considerar como:

- Parques a gran escala o instalaciones escolares especificadas como grandes áreas de evacuación regional
- Parques pequeños o medianos o instalaciones escolares especificadas para áreas de evacuación temporal
- Parques pequeños y medianos y terrenos

Conectar puntos nodales con Particiones Verdes para evitar interrupciones en la formación de Green Partitions, los lotes residenciales que pueden integrarse tendrán que intercambiarse con lotes vacíos inadecuados.

Los lotes residenciales que no tienen un ancho de 4 m se integrarán con un residencial adyacente.

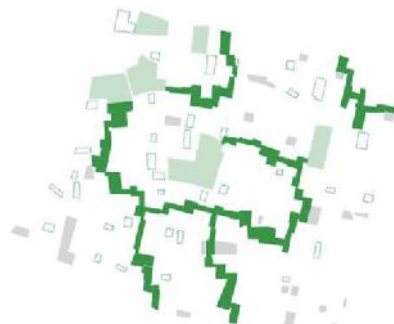
Lotes residenciales que no cumplen con las condiciones legales para la conexión a la carretera y aquellos que son demasiados estrechos o de lo contrario tienen condiciones desfavorables tendrán prioridad en incorporarse en una Partición Verde, que contribuye a la resolución de áreas urbanísticamente débiles de una región.



After



With connecting vacant lots, green paths linked to evacuation areas are created. Unconnected places are exchanged for other green lots.



Networked green paths will form GreenPartition.



El esquema de negocios de partición verde

Debido a los pobres la flexibilidad de la utilización de impuestos por los municipios, la viabilidad de implementar este esquema se considera a través del establecimiento de una Asociación de la Administración del Pueblo (en lo sucesivo, denominado TMA). A los efectos del debate, se supone que dicha TMA es una organización que garantiza un cierto grado de interés público. Construcción de carreteras y parques que construya el gobierno, pasan a ser privadas.

Dos esquemas factibles de negocios desarrollo para el TMA son los siguientes:

1. Implementación a través del subsidio público (Fig.-a)

Tal empresa tendrá una fuerte naturaleza de interés público, y como tal, el subsidio puede ser recibido del gobierno ya que el ambiente residual y la mejora de la prevención de desastres en áreas urbanas densas, generalmente el dominio de trabajo gubernamental, será ejecutado por TMA.

Por lo tanto, si el aumento en el valor de la tierra compensa la disminución en lotes residenciales, este esquema será económicamente factible. Sin embargo, dado que el aumento en el valor de la tierra ocurrirá solo después de un grado de competencia del Green Partitions, hasta ese momento se propone que haya apoyo público para el costo de adquisición de capital

Debido a que los residentes tienen derecho a los beneficios del desarrollo regional, todos los propietarios de tierras y los arrendatarios de la región invertirán tierras para la creación de Particiones verdes.

La formación de particiones verdes se originará en la tierra inversa y la TMA proporcionará servicios de gestión de arrendamiento, adjudicando dividendos a los accionistas. De esta manera, la tierra será titulizada

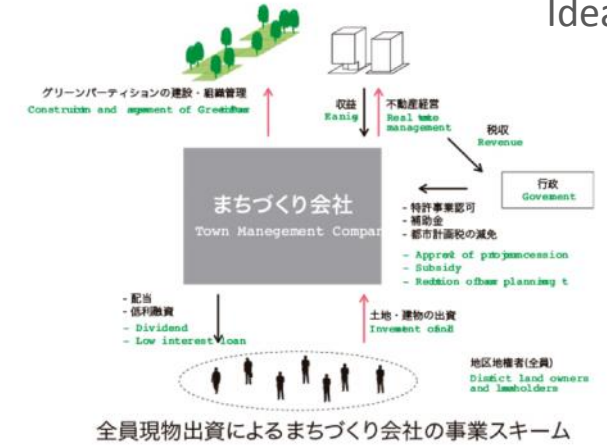
Aquellos que buscan liquidar sus activos pueden vender sus bonos, o pueden obtener un préstamo en condiciones de favor por la suma equivalente del valor de la tierra. Los beneficios se obtendrán por medios tales como la venta de tierras de propietarios reubicados o a través de la administración de apartamentos y dividendos se pagarán a los residentes.

2. Implementación a través de la transferencia de propiedad para Green Partitions sin apoyo público (Fig.-b)

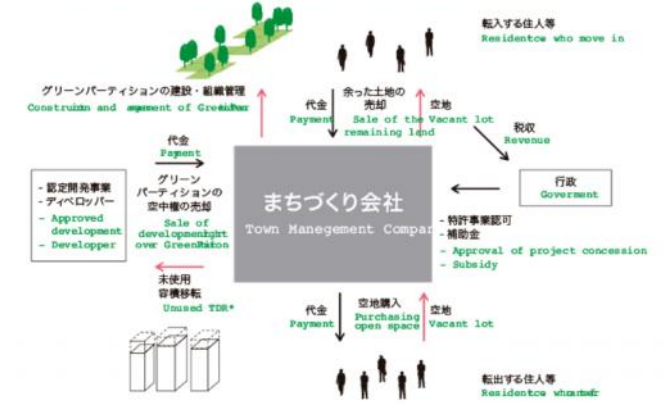
El TMA comprará e intercambiará propiedades vacantes para mantener las Particiones Verdes. Se desarrollarán leyes para permitir la transferencia de propiedad a las áreas centrales de la ciudad. A través de las ventas de estos áreas verdes a los desarrolladores de los centros de las ciudades, los gastos necesarios se pueden recoger para el proyecto.

Con respecto a la renovación de la vivienda, incluso para la reconstrucción de una residencia independiente, un entorno residencial opcional puede lograrse en cada distrito mediante el establecimiento de un acuerdo de desarrolladores cooperativos de viviendas.

Las condiciones de adyacencia, como la forma de construcción, pueden ser predeterminado a través de este acuerdo, satisfaciendo así el objetivo principal de la Partición Verde proyecto para garantizar entornos residenciales óptimos.



Project scheme of the Town Management funded with investment from all the landowners in the town.
A. Project scheme for Town Management Company funded by investment from all landowners in the town.

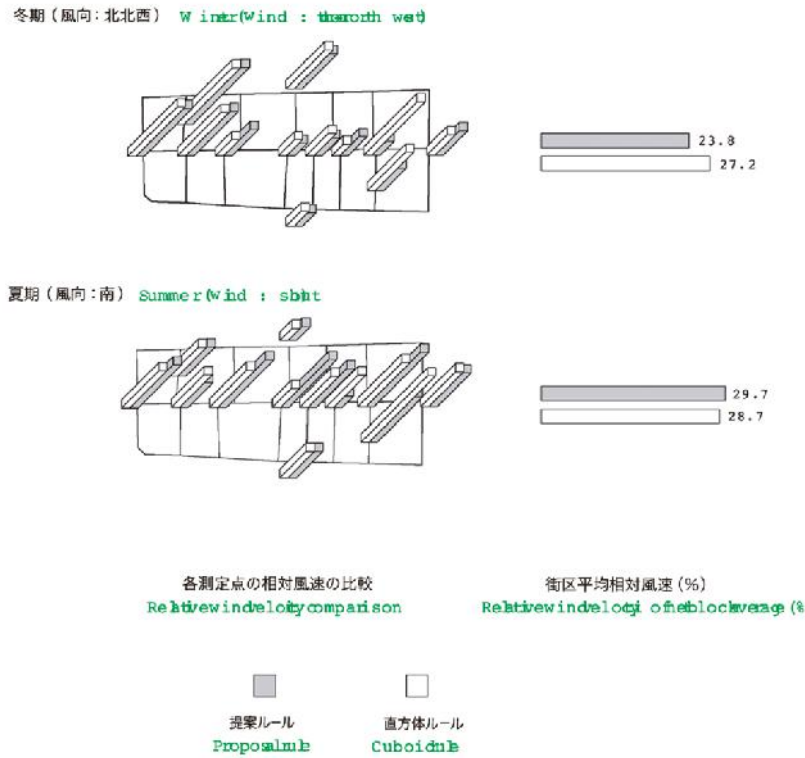


Project scheme for Town Management Company privileged with TDR*
*TDR: Transferable Development Right
B. Project scheme for Town Management Company privileged with TDR(TDR: Transferable Development Rights)

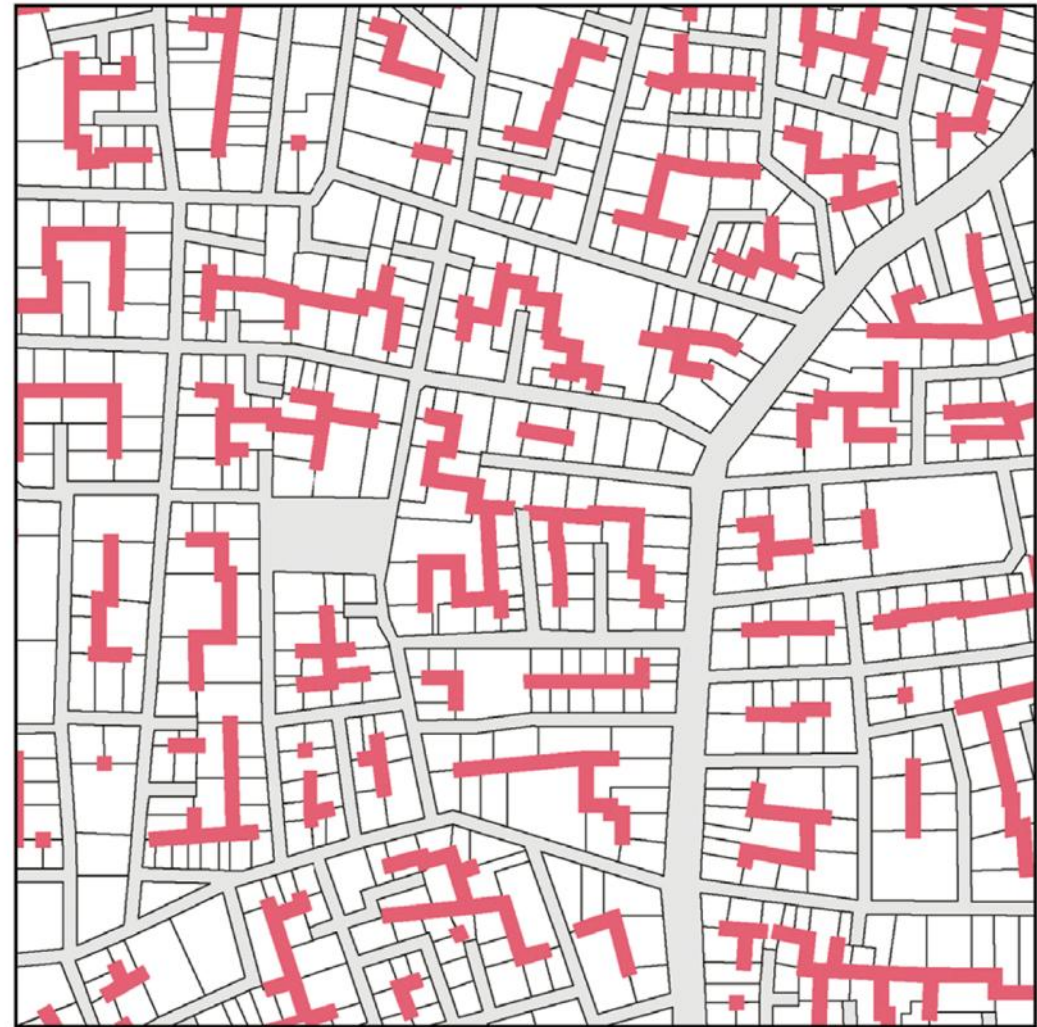
Ingresos y gastos performas del proyecto de partición verde

Si se asume que se desarrollará una ley que estipule que "una transferencia puede hacerse en una ubicación separada de una propiedad no utilizada y si se aprueba como adecuada para el formación de una Partición Verde", se garantiza que el proyecto pueda implementarse sin subsidio público. Al comparar el valor de las unidades de tierra en un piso, un raito de 100%, los gastos de operación de la TMA para los intereses que se producen durante la implementación del proyecto, impuestos y el mantenimiento de las áreas verdes se puede cubrir en áreas comerciales del centro de la ciudad, más que en áreas que son densas con estructuras de madera para el arrendamiento.

(Establecimiento de una estimación) Ubicación: 508 lotes residenciales en la zona residencial de Sumide Ward-Randing final verde de 8% La generación de tierras baldías (para comprar) es impredecible (en un período de tres a ocho años, el 20 por ciento de los lotes residenciales se convierten en lotes vacíos)



Relative wind velocity in a block oriented along the east-west axis (wind tunnel experiment)



Configuration of interlocked backyards in a block

Código de reconstrucción residencial independiente

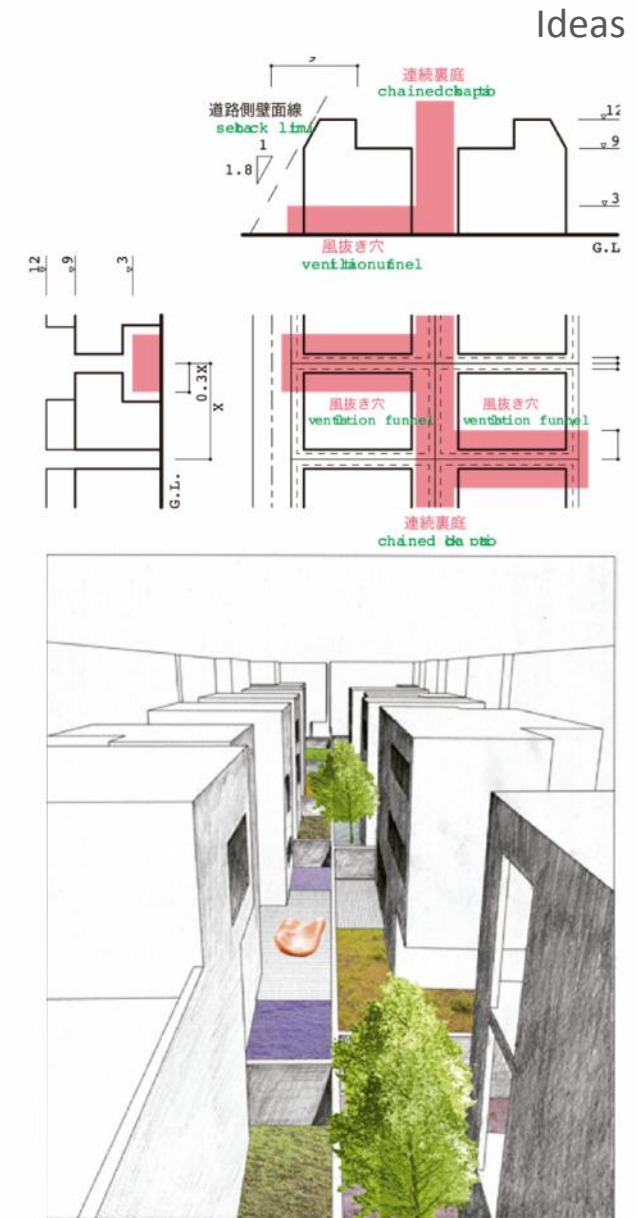
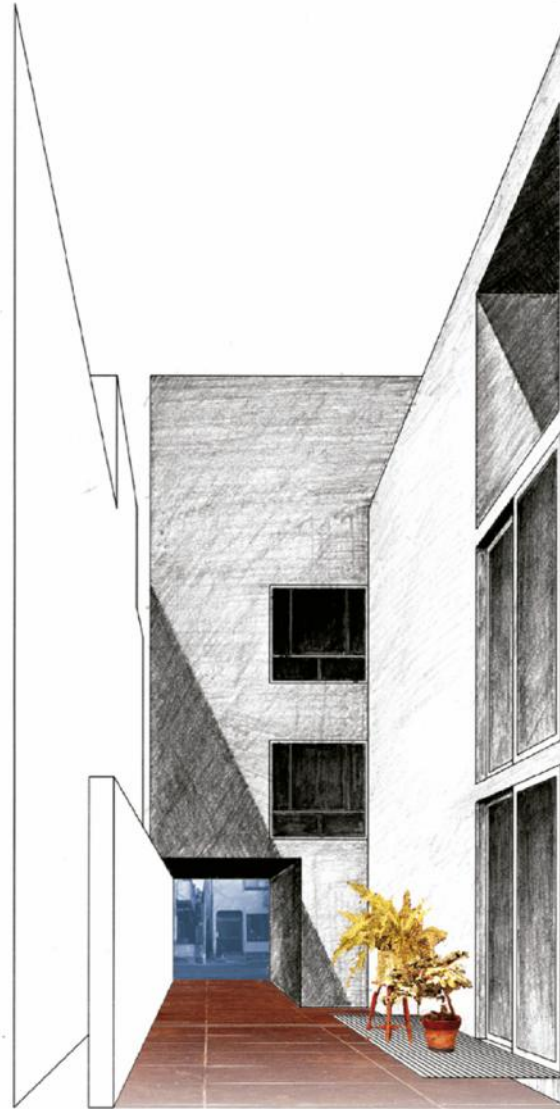
En la planificación urbana convencional, había medidas estándar de reforma para áreas urbanas densas han alentado la reconstrucción de estructuras resistentes al fuego y la integración del sitio a través del desarrollo de complejos de apartamentos.

Esta esperada reforma fundamental de lo urbano, es un equilibrio de tejidos con el grado de libertad en la construcción de códigos para la arquitectura urbana en Japón. En la actualidad, la forma de un edificio que se construirá en un lote adyacente no puede ser predicho, generando una irracionalidad general en un bloque. Además, debido a la dificultad de valoración racional de propiedades residenciales después de la integración y las grandes limitaciones de la disposición de la propiedad.

Aquí, el objetivo es asegurar un entorno óptimo comparable a ese de vivienda cooperativa, incluso si la reconstrucción debe ocurrir en propiedades individuales. Teniendo en cuenta que las casas adosadas japonesas en las primeras eras modernas se construyeron con un sistema para reconstruir edificios independientes, es posible la formación de un paisaje urbano racional a través de los códigos de reconstrucción propuestos:

En primer lugar, dentro de cualquier distrito dado, nada se debe construir a menos de dos metros de cualquier línea de propiedad que no tiene adyacencia de camino. Para crear adyacencia con un carretera, las especificaciones también se aplicarán a la ubicación de las paredes que bordean la carretera. Áreas de jardín privado en la parte posterior de las residencias reconstruidas como tal formarán un "patio trasero continuo" a través de conexión con las propiedades vacantes de las áreas centrales de un distrito. Además, cada vivienda tendrá un "paso de viento" en el primer piso que conecta el "patio trasero continuo" a la carretera con un viento que es 30% o más que el fachada de la propiedad.

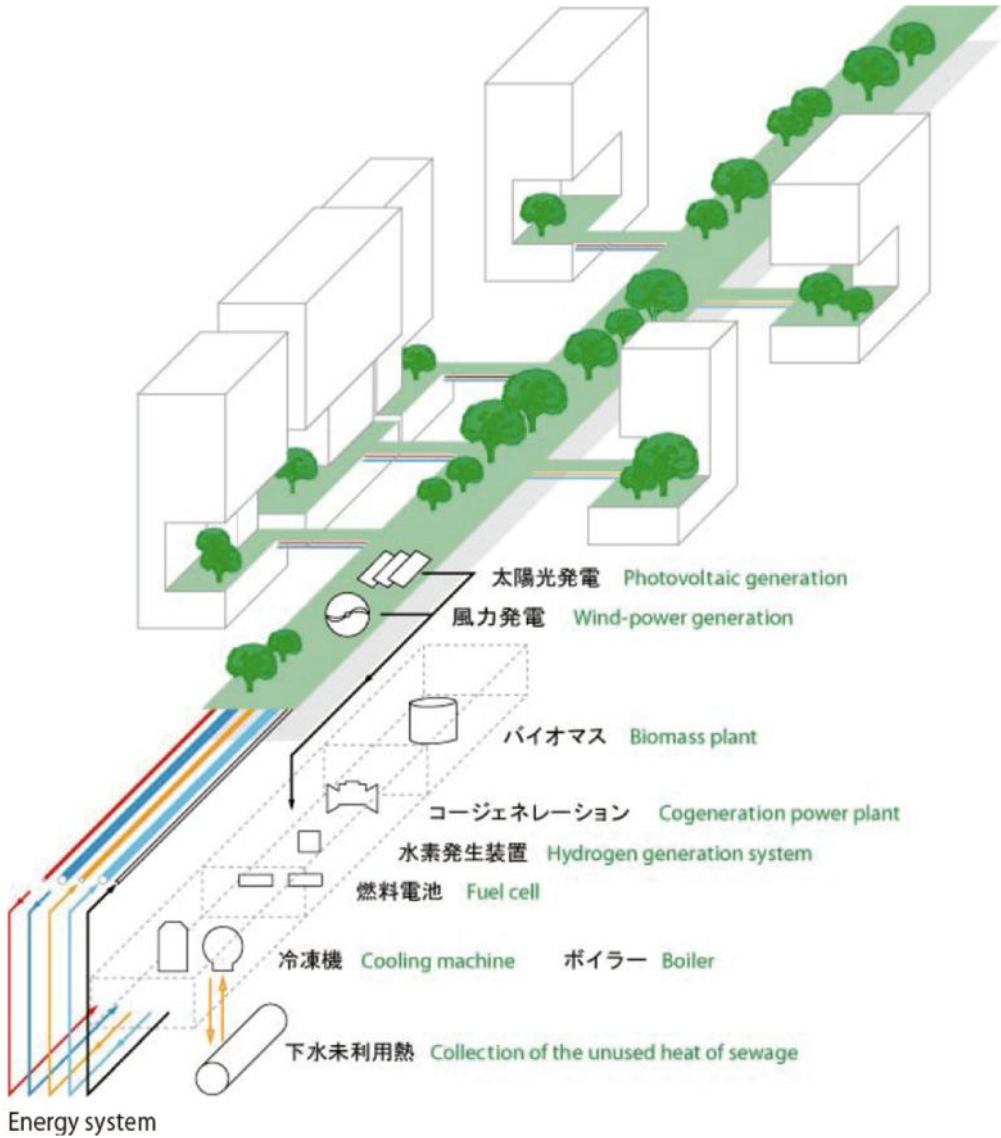
A través de la investigación experimental de túneles de viento, se encontró que las áreas del distrito formadas con esta regla pueden obtener la misma ventilación que los distritos existentes que tiene paso de viento óptimo compuesto de residencias con piso comparable relaciones y volúmenes rectangulares simples.



Ideas

Green Web

Ideas



Conversión de la autopista metropolitana en una red verde Green Web

Es una estrategia para cambiar el tráfico de la circunvalación central de la autopista metropolitana de Tokio en las carreteras para el alivio en caminos de emergencia y caminos verdes.

También propone mejorar el uso de la propiedad a lo largo de las carreteras e introducir sistemas de energía localizados.

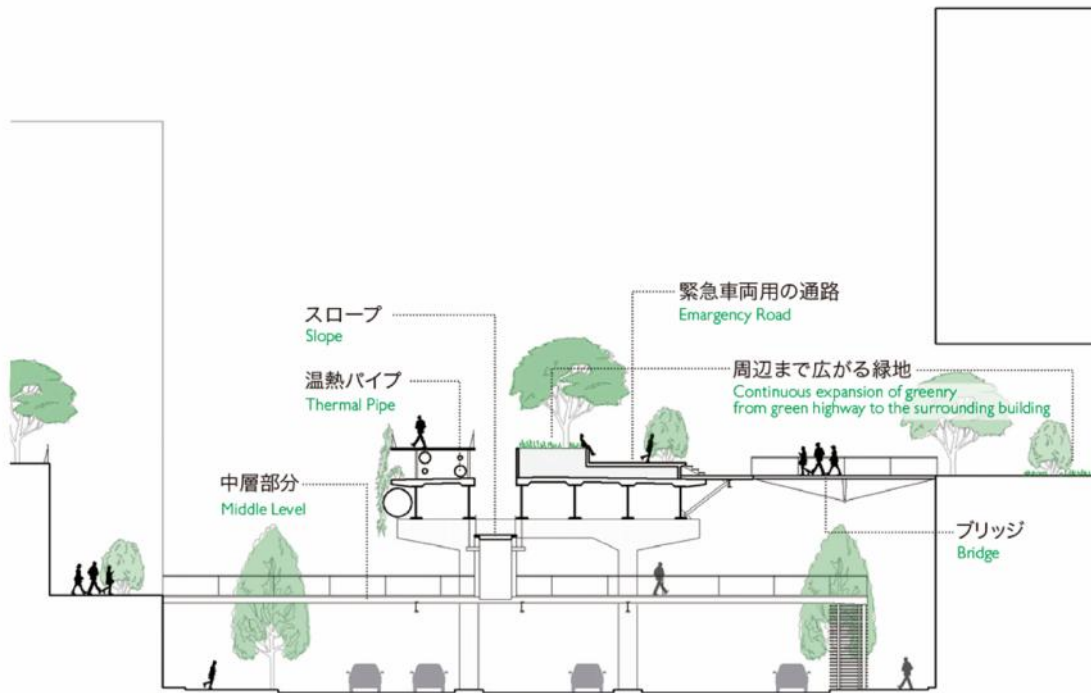
Para los Juegos Olímpicos de Tokio de 1964, se construyó una autopista elevada como parte del plan de desarrollo urbano que utiliza el espacio sobre ríos y carreteras sin la necesidad de expropiación de tierras.

En la actualidad, estos servicios son 28% del volumen de tráfico en el centro de la ciudad. Cuando la circunvalación central se completó, se esperaba una derivación de tráfico.

Por otro lado, si un terremoto golpease el centro de la ciudad durante el día, se predice que los vehículos de rescate no podrían alcanzar a los heridos de ciertas áreas debido las carreteras llenas de automóviles abandonados y estructuras colapsadas. Para rescatar a las víctimas, habría que devolver a las personas desplazadas a sus hogares. Una respuesta de emergencia extremadamente rápida se otorgará si un carril de la autopista metropolitana estuviera garantizado para su uso en situaciones de emergencia.

Aparte de esto, no hay otra medida inmediata que garantice una ruta de rescate de emergencia. Debido a que la reubicación de la función central del estado se ha estancado.





Optimización de espacios urbanos a lo largo de las carreteras, utilizando Green Web

A la luz de la disminución de la población y el entorno económico de la contemporaneidad Japón, aunque no es posible sobreestimar la demanda actual de nuevas edificaciones en el centro de Tokio, se puede suponer que habrá un suministro constante de nuevas oficinas y alojamientos.

Siendo este el caso, las funciones urbanas deberían mejorarse a través de dirección. Mediante la implementación de la propuesta Green Web, añadiendo zonas verdes a lo largo de las carreteras, convertidas desde la autopista metropolitana y que tendrán prioridad en directivas de uso de la tierra. De esta forma, se previene el desarrollo excesivo en el área central del bloque ya que bloques en el centro de la periferia del distrito de Tokio y el área con un acogedor ambiente de vida de las casas de madera.

Para los edificios a lo largo de la carretera, la prevención de desastres se verá reforzada por asignación de la autopista metropolitana como ruta de rescate. En comparación con otros distritos, el transporte elevado estará disponible en las redes convencionales de transporte a nivel del suelo y subnivel, y su área será distinta por según su uso intensivo de la tierra, tanto por su eficiencia económica como por su ambiental sistema de energía.

La Green Web se ejecutará junto con el Proyecto Green Partition para promover aún más el uso intensivo de la tierra, y junto con la transferencia de los derechos de desarrollo a las zonas que se conceden, servirá de precedente para la planificación urbana



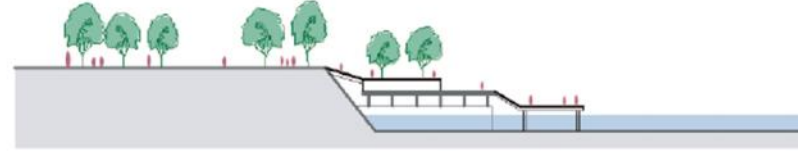
Green Web, former Metropolitan Expressway converted to public space (Sumida riverside)
The view of Tokyo from the Metropolitan Expressway is beautiful. It should be opened to the public.

Especialmente, una segunda capa de tierra debe ser visualizada desde la autopista, y las terrazas del jardín de la azotea se desarrollan para conectarse en el mismo plano, como la vegetación extendida en esta capa también, así surgirá un gran jardín aéreo.

Una plaza abierta a nivel del suelo destruiría la continuidad del paisaje urbano.

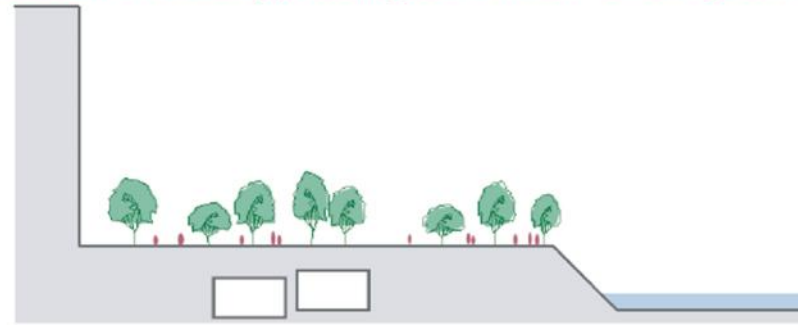
A lo largo de el camino arterial, se puede apreciar la gran relación entre lo construido y el terreno

Como resultado, se obtiene un paisaje urbano donde los edificios tipo torre se encuentran dispersos sobre extensas zonas verdes y que resaltarán por encima del camino elevado



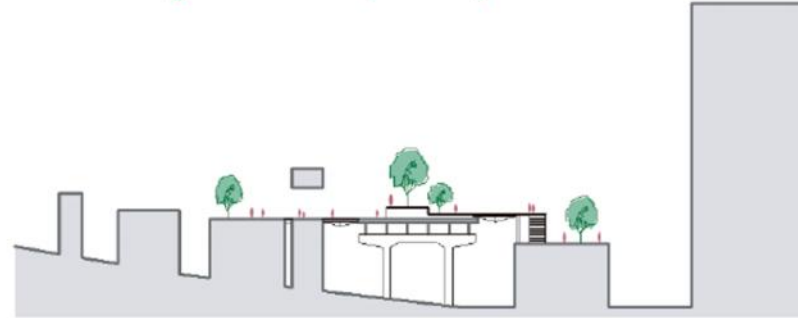
水面に親しめるデッキの増設 / 千鳥ヶ淵

Extension of decks approaching to the moat / Chidorigafuchi



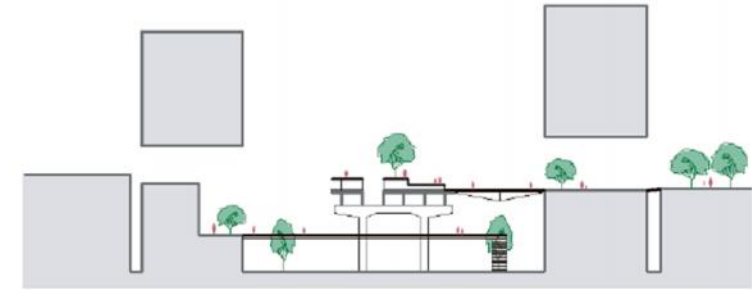
一般道と首都高の入れ替え / 半蔵門

Exchange between expressway and road / Hanzomon



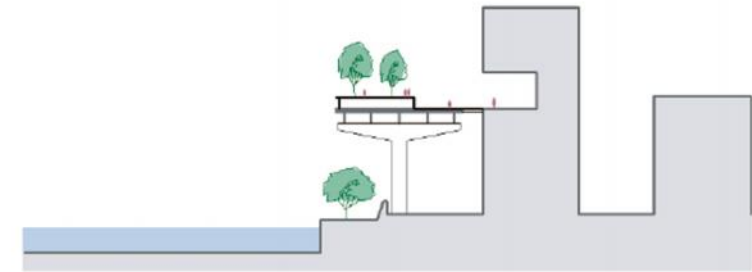
周辺の屋上緑化との連携 / 目白台

Roof gardens in the neighborhood / Mejirodai



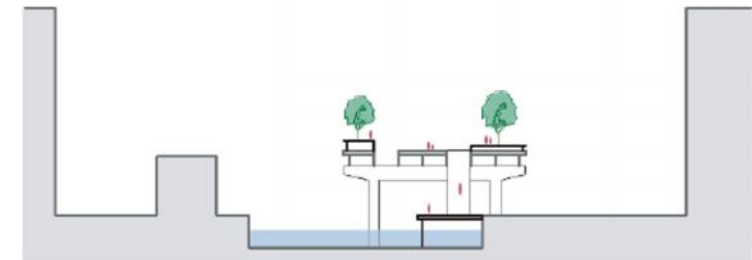
立体的に広がる緑地 / 六本木

Green lots spreading three dimensionally / Roppongi



川岸の空中テラス / 両国

Riverside terrace in the air / Ryogoku



川と関係を作るスリット・スロープ / 神田錦町

Slit and slope linking the highway to the river / Kandanishiki

El costo social de los automóviles

Hay dos puntos de los coches como medios de transporte.

Uno, es su uso como herramienta para aumentar las posibilidades de desplazamiento de las personas. Los coches son particularmente indispensables para el cuidado y la autosuficiencia. Esto es el aspecto positivo que recibirá más atención en el futuro de una sociedad que envejece.

El otro aspecto es lo que contribuyen a la contaminación del medio ambiente con sus tubos de escape y el hecho de que hay más víctimas de accidentes de tráfico que aquellos causados por desastres naturales.

Por otra parte, también está el precio de mantenimiento de las infraestructuras necesarias para la circulación de los automóviles.

El uso del automóvil supone un costo social a todo el mundo, que trae efectos adversos sobre terceros, que no son usuarios del mismo, o en otras palabras, sobre toda la sociedad.

Los cálculos han sido hechos por el economista Hirofumi Uzawa y Naomi Kamioka, y han resultado aproximadamente 12 millones de yenes.

Como consecuencia, como la contribución financiera de los usuarios del automóvil es sólo de cuatro millones de yenes por vehículo, el resto es ampliamente asumido por los otros.

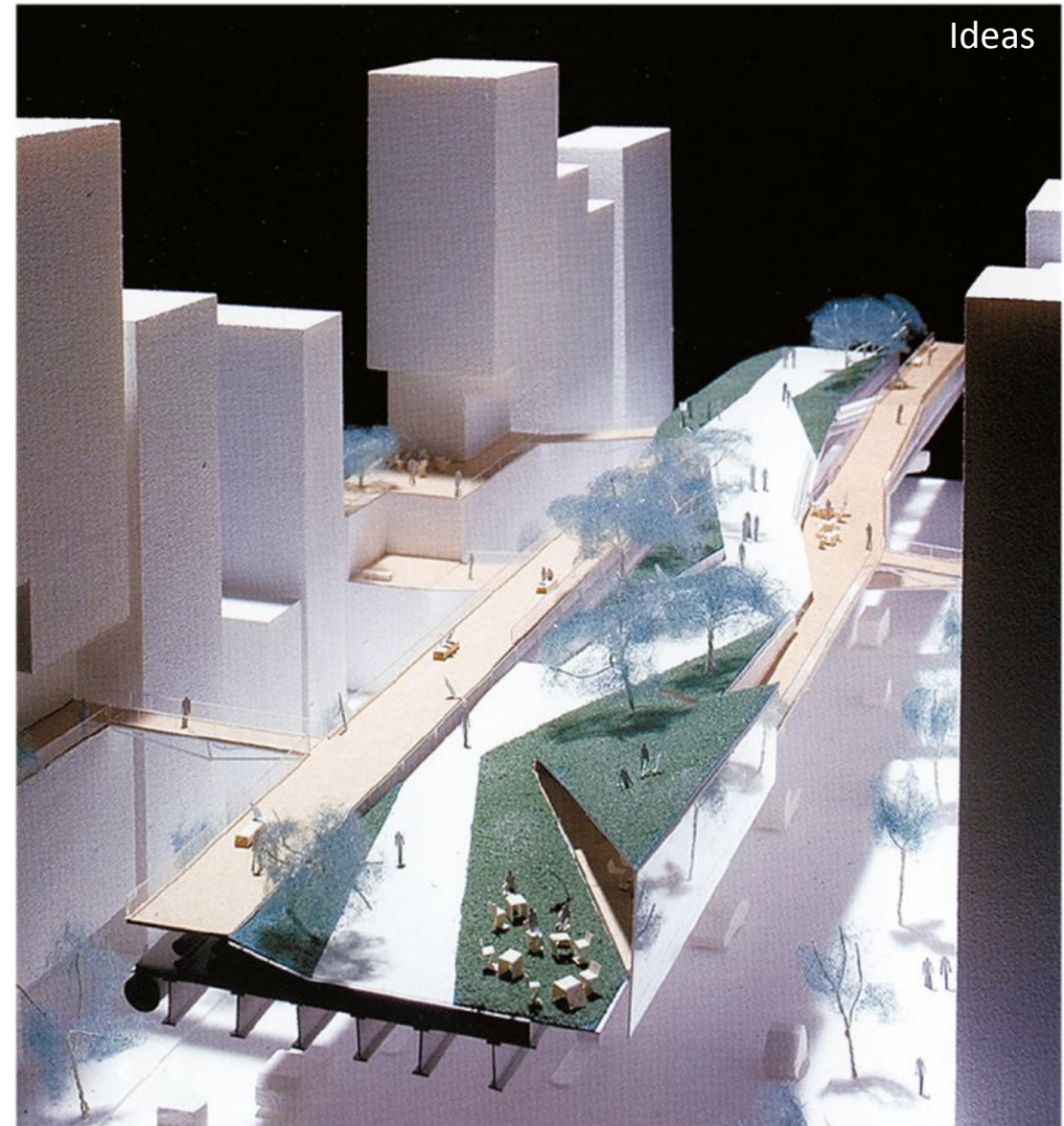
Así que, tanto Uzawa como Kamioka insisten en que debido a que los usuarios no están pagando lo suficiente, esta práctica social está fomentando la perpetuación de la dependencia excesiva del automóvil



Medidas de tráfico para aliviar la congestión vial

Algunas de las medidas propuestas para mitigar la congestión vial son las siguientes:

1. Mantenimiento de las carreteras de circunvalación, que es una de las causas de la congestión del tráfico en Tokio. En comparación con el tasa de finalización de otras ciudades metropolitanas: 99% en Londres, 96% en Berlín y 74% en La tasa de finalización de París-Tokio es solo del 20%.
2. Uso generalizado de vehículos compactos Dos tercios del tráfico en Tokio es de vehículos de privados, con un promedio de 1.6 pasajeros por vehículo. En comparación con un Corolla (un vehículo de pasajeros de tamaño mediano).
3. Uso generalizado de sistemas de transporte inteligentes (ITS) La aplicación de Intelligent Transport Systems Transport Systems (ITS) ha llevado a la instalación de sistemas electrónicos de cobro de peajes (ETC), actualizaciones de sistemas de navegación y mejoras en varias otras facetas de transporte, incluida la gestión del tráfico, la seguridad del transporte, el transporte público, acceso de vehículos de emergencia, acceso de vehículos comerciales, accesibilidad peatonal y camino eficiencia de gestión.
4. Mejora del sistema de tránsito masivo Dado que dos tercios del tráfico vial en el centro Tokio se compone de vehículos de privados, los usuarios de automóviles que conducen por placer deben ser animados proactivamente a hacer uso del transporte público.
5. Se espera que el tráfico vial disminuya en un 36% como resultado de la reciente represión de estacionamiento ilegal al borde de la carretera. Debe hacerse más hincapié en la aplicación estricta de las regulaciones de estacionamiento



Ideas

首都高又早線六木木付近措形

Urban Wrinkle

Ideas

Es la estrategia a través de la cual los puntos de interés lineales distintivos, o meisho, son creado por la optimización del escenario y la historia de una localidad dentro de un espacio homogéneo y monótono.

Hay lugares dentro del espacio urbano llamados como "arrugas" o "pliegues". En comparación con las áreas circundantes, estas tienen notablemente mayor concentración de espacios más únicos.

La configuración lineal es también un atributo de meisho contemporáneo de Japón. Por ejemplo, **Omotesando** es actualmente un meisho en Tokio. Se destaca notablemente como un área distinta con un ambiente particular como único de su entorno. Aunque sus avenidas de compras están alineadas con las tiendas de marcas de diseñadores más importantes del mundo, es un lugar que tiene particularidades más allá de ese aspecto.

Del mismo modo, hay otro punto lineal de interés: el **Todoroki Ravine** en el área residencial de Setagaya. Es un profundo barranco excavado en la tierra fluvial del río Tama por Yazawa, un pequeño afluente. A ambos lados del barranco hay un acantilado con un denso crecimiento de vegetación que tiene un encanto parecido a una montaña.

Ambos ejemplos tienen un fuerte sentido del lugar y son intersticios del espacio urbano que proporciona a las personas varias opciones para pasar el tiempo. Además, son gratuitos.

El potencial de las características topográficas naturales como los acantilados y ríos, o formas artificiales como muros de contención, escaleras y estructuras elevadas necesitan hacerse más accesibles. O, alternativamente, un espacio urbano que es demasiado opresivo se puede reducir y transformado en un espacio para peatones.

También hay una variedad de medios para manipular las fronteras entre los dominios urbanos y naturales, como el océano o las áreas verdes, para crear un intercambio activo entre los dos lugares.



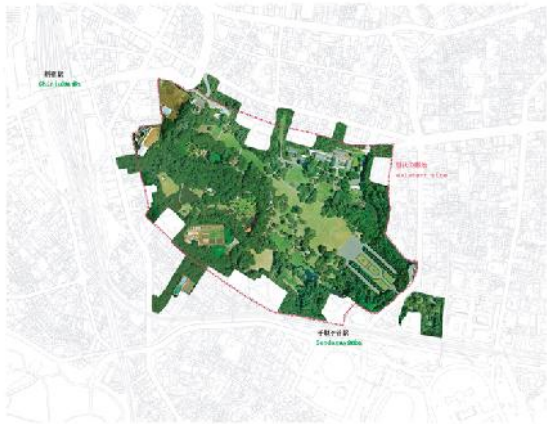
Propuestas para Urban Wrinkle

Hacer pliegues

Porque los parques japoneses toman el jardín daimyo como modelo para su organización espacial, están cerrados a su entorno.

Aparte de sus aspectos ecológicos, tienen una visión con presencia débil en el contexto urbano. La relación entre Shinjuku Imperial Park y el Las calles de Shinjuku no escapan a este modelo. En esta propuesta, la línea fronteriza de Shinjuku, el Parque Imperial se transforma, formando zigzag, sin cambiar el área total del parque De esta manera, el parque que previamente se había escondido detrás de bloques de la ciudad muestra su cara, y las actividades urbanas penetran en su centro. Shinjuku se transformaría enormemente, tanto micro-climáticamente y visualmente.

Este proyecto cambia la naturaleza de un lugar manipulando el límite, un tipo de fibra.



Propuestas para Urban Wrinkle

Conexión del tracto verde

Localizado en el centro del de Bunkyo, el jardín botánico de Koishikawa pertenece a la Universidad de Tokio y tiene sus orígenes en el jardín de hierbas medicinales Koishikawa del Edo Shogunate.

Aunque ocupa una gran parcela de tierra y contiene muchos tipos de plantas preciosas, se pierde en el paisaje urbano circundante, con acceso difícil y pocos visitantes.

Al este del jardín botánico es Harimazaka, que se ha hecho famoso por sus cerezos, y un planificado camino sin terminar en el sur; en el norte se desarrolla el parque kyoiku-no-mori en el sitio del antiguo campus de la Universidad de Educación de Tokio, y el Kubocho en forma de cinturón East Park, que se extienden a Kyosuke-dori.

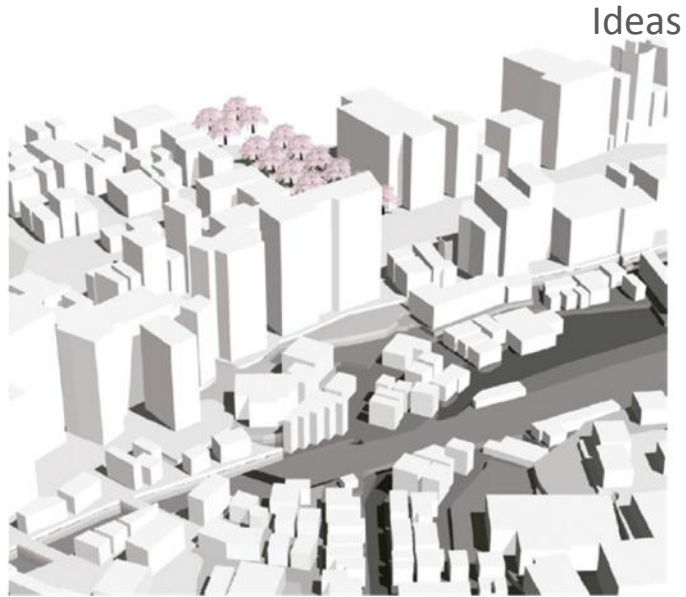
En el canal abierto a lo largo de la Estación de Myogadani, en el metro Marunouchi Line. En esta propuesta, un "cuadrilátero verde" que comprende más de 2 km de extensiones verdes continuas de tierra se crean mediante la colocación de un plataforma sobre el canal abierto para el metro, y la plantación de árboles en la parcela triangular resultante de tierra.

Tokio es rico en ondulaciones, y es posible tener una vista panorámica del centro de la ciudad de las nuevas extensiones verdes de tierra sobre la línea Marunouchi.

Los edificios están planeados a lo largo de Kyosuke-dori con una transparencia que preserva la continuidad visual de esta trama triangular.

Eso es un proyecto que genera un circuito en la ciudad al rematarsus partes faltantes.

(propuesta de Junji Kasuya)



Ideas





Propuestas para Urban Wrinkle

Usando lo mejor de ambas

Dominando el puente de Nihonbashi revestido de granito, construido en 1911, el Metropolitano de Tokio La autopista solo puede describirse como carente de modales. En particular, las farolas que presentan qilin (unicornios chinos) parecen una mala broma. Sin embargo, el paisaje a ambos lados del río ya no es el de tiempos pasados.

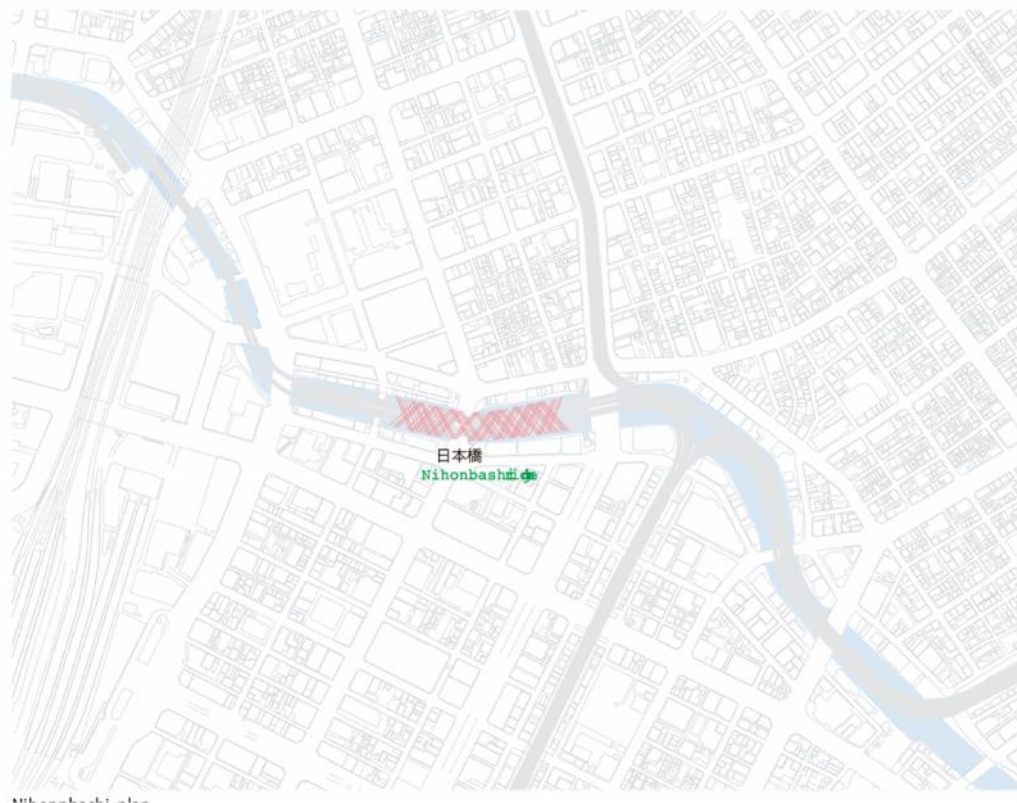
Los ingenieros civiles del período Meiji construyeron un puente de acero estilo europeo occidental en Nihonbashi, y Showa.

Al inyectar la máxima imaginación en la materia prima de estos paisajes múltiples, se puede crear un nuevo lugar en el siglo XXI. Este es un concepto para mejorar la belleza de la intersección tridimensional de estos dos puentes

Al colgar los puntales de la autopista de arcos en forma de malla, las columnas de la autopista existente, que oscurecen el encanto del puente Nihonbashi, pueden ser eliminadas, y ambos bancos ligan con espacios para amantes del agua.

Esta es una intervención mínima para una fibra existente, un proyecto que cambia la forma de leer la ciudad

(propuesta de Eijiro Kosugi)





Propuestas para Urban Wrinkle

Cubriendo magníficamente

El área de Asakusa Rokku, al oeste del Templo Sensoji, fue la mayor área de las compras ultramodernas de la preguerra de Tokio. Sin embargo, ahora no hay más que calles ordenadas en todas partes. Existen muchas arcadas como la calle Shin Nakamisedori, la calle Sushiya dori, la calle Hisago dori y Nishi Sando Street, pero no están interconectados.

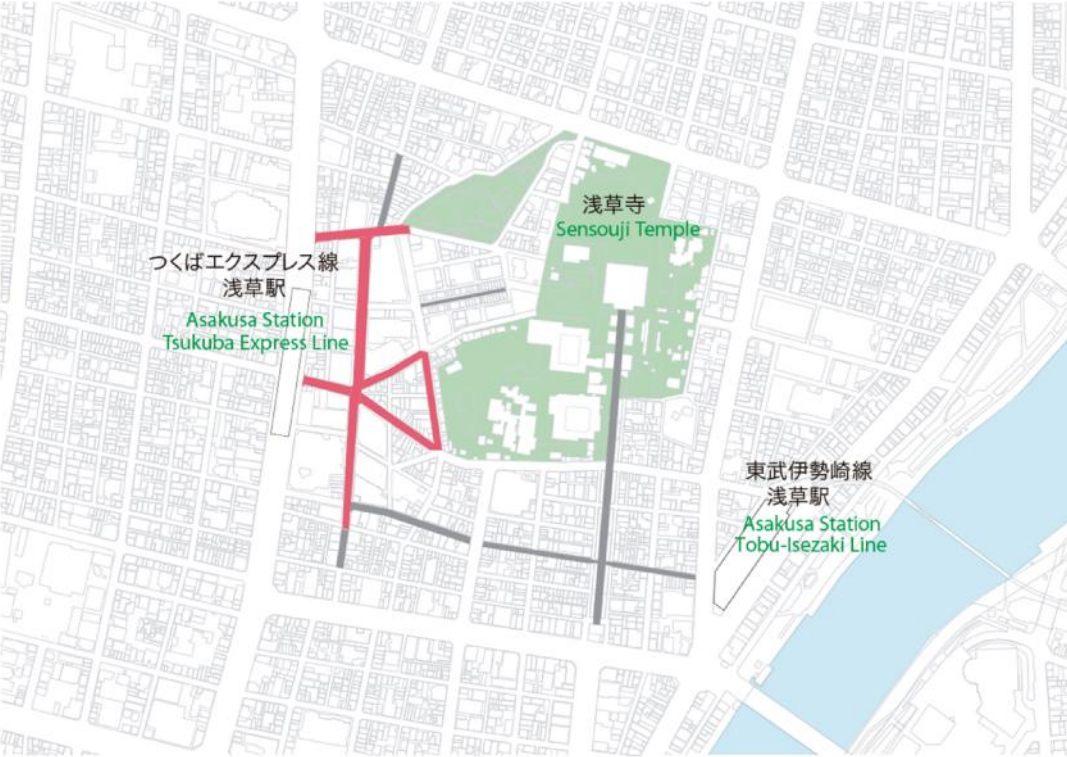
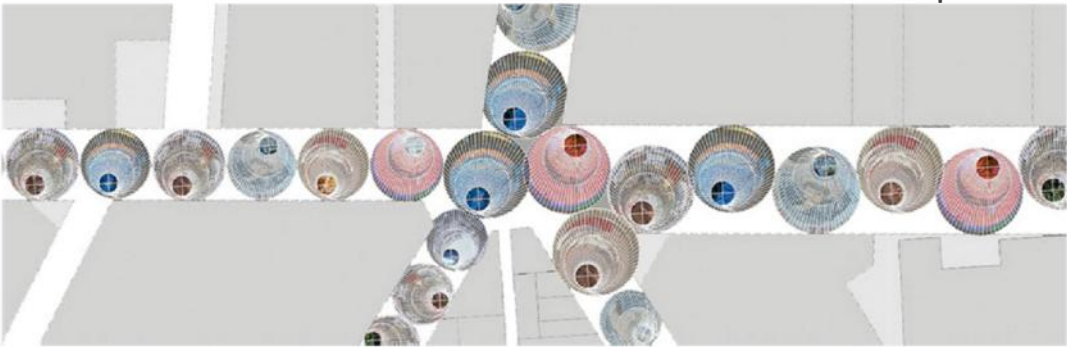
En Japón, las salas tienen la imagen asociada con las calles de tiendas suburbanas, y sin embargo positivamente contribuyen a la regeneración urbana en todo el mundo, como se puede ver en ejemplos como la calle Fremont en Las Vegas, o las galerías europeas.

En este diseño, una nueva galería los conecta a todos, mientras se conecta con la nueva estación Tsukuba Express.

La nueva sala de juegos no es tipo galería, pero cubre el sendero con flotadores de sombrillas de papel entre 7m y 9m de altura. Aproximadamente 80 flotadores normalmente se almacenarían en terrenos baldíos detrás del sitio, y todos los días en un momento prescrito se trasladan a Rokku Broadway.

Los flotadores funcionan como signos publicitarios o iluminación. Este es un proyecto de fibra que convoca viejos recuerdos y está impregnado de un parpadeante sentido del tiempo.

(propuesta de Kohei Kashimoto)



Asakusa plan





Propuestas para Urban Wrinkle

Abriendo un valle

Ubicado entre las estructuras elevadas y edificios comerciales a lo largo de la Avda. Meiji-dori, fluye a lo largo de la línea Tokyu Toyoko, que conecta Shibuya con Yokohama.

Un plan para eliminar el elevado innecesario de estructuras, después de que el trabajo para enterrar la línea Tokyu Toyoko Line fuese terminado.

El sitio de la infraestructura eliminada y el río Shibuya se puede revivir como un "valle urbano". A ambos lados de este espacio lineal de 20 m de ancho, se ejecutan dos paseos de 6 m sobre el suelo y una estructura de valle de 450 m de largo se construye en el punto más bajo del Río Shibuya, 12 m más abajo.

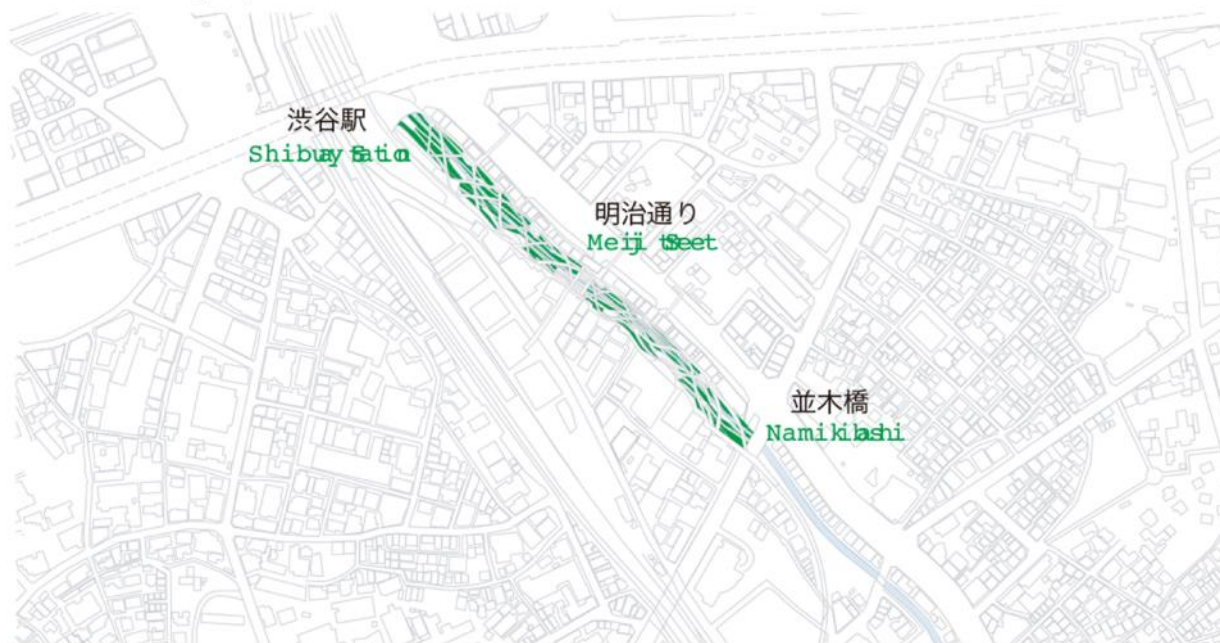
Puentes a horcajadas sobre el río, y serpenteantes senderos que descienden de los paseos a las riberas de los ríos se convierten en paseos que permiten el disfrute del nuevo "valle".

Se convierte en un zoológico urbano donde se crían animales. El paseo también diverge a la Avda. Meijidori, y se extiende sin cambios como un cruce peatonal al otro lado. Bajo el "Valle" hay instalaciones comerciales a las que se accede desde el lado de la avenida Meiji-dori y los edificios se extienden a lo largo del camino, alternados con aberturas hacia el valle.

Haciendo el entorno extremadamente artificial de Shibuya coexiste con un fantástico cuerpo extraño.

El distrito de Shibuya se convertirá, con un solo gesto, en un distrito mundialmente famoso. Este es un proyecto que da nueva vida a las fibras existentes abandonadas.

(propuesta de Tomoko Taguchi)





Propuestas para Urban Wrinkle

Dibujando una superficie de agua

En la actualidad, muchos lugares importantes de Japón se han transformado en espacios urbanos interiores a tal grado que uno puede caminar sin paraguas. Se podría decir que ellos han sido hechos como tubos.

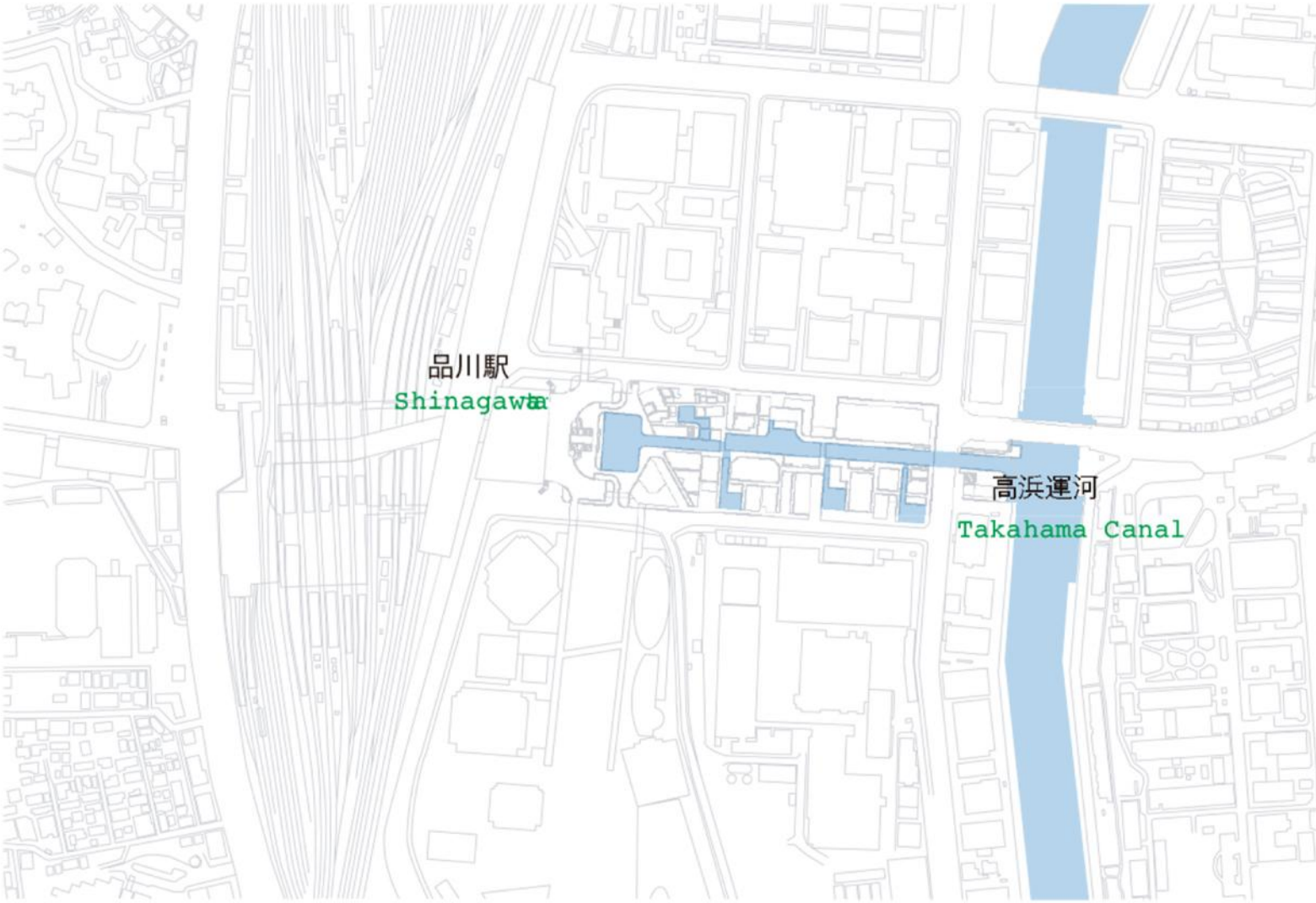
El problema es que no hay absolutamente ninguna percepción del espacio fuera de los tubos. Shinagawa era una ciudad posada a lo largo de la antigua carretera Tokaido, y en una zona todavía quedan rastros de un punto de embarque para casas flotantes.

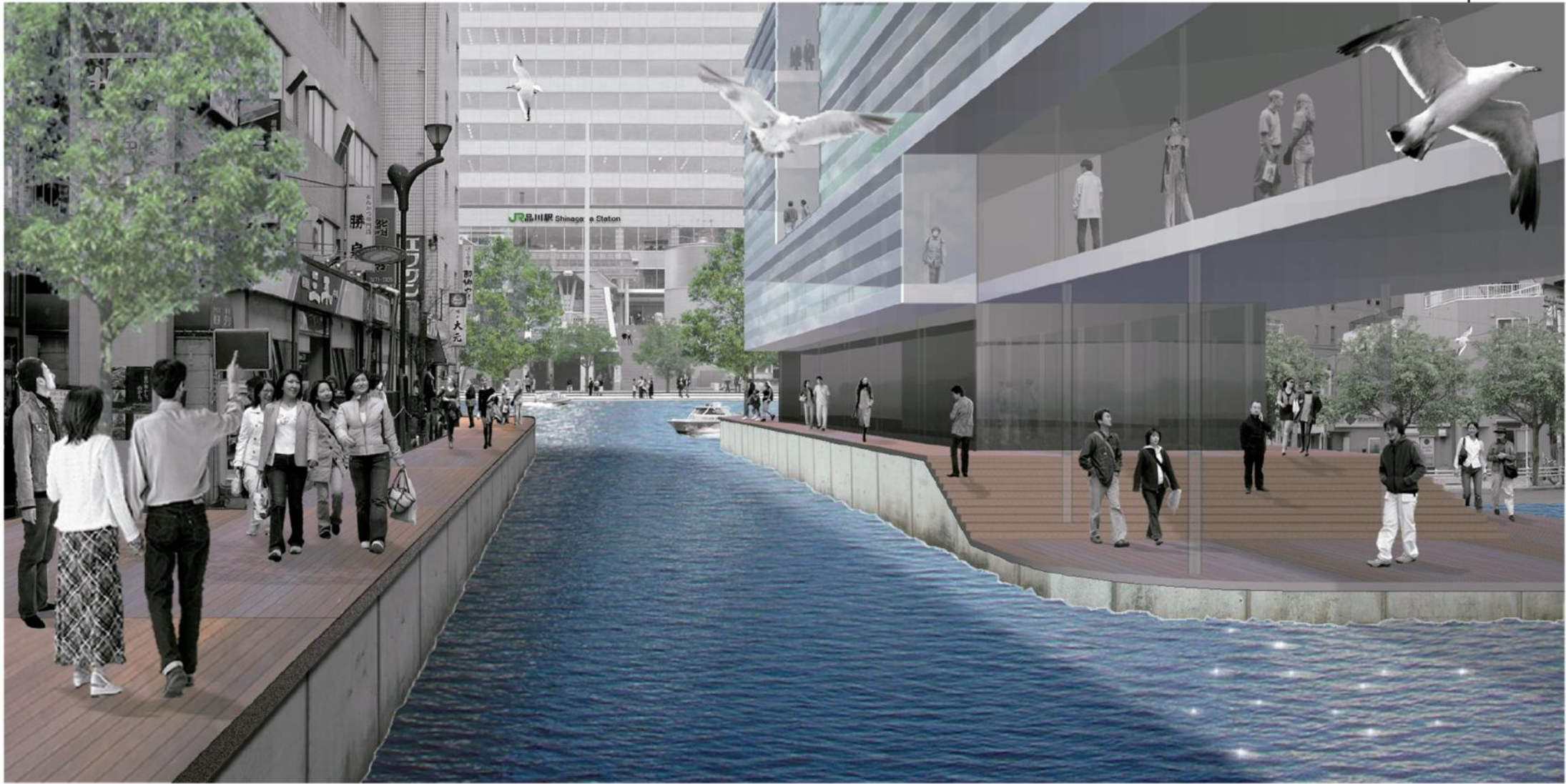
Además, como la terminal de la Línea Yamanote, la estación más cercana al mar. Edo podría haber sido comparado con Venecia, pero la moderna Tokio está tan aislada del mar que uno puede olvidar que es una ciudad costera.

Esta propuesta implica extraer el agua del canal de Takahama, que fluye paralelo al ferrocarril, desde 400 m al este de la estación hasta el frente de la estación, creando una conexión con la bahía de Tokio. Mediante la eliminación de edificios en ruinas y la excavación para crear un canal. Al salir de la entrada sur de Shinagawa, la estación, que se extiende ante nuestros ojos, es una vista conmovedora de paisajes pintorescos.

Éste es un proyecto que crea un nuevo valor al unir dos fibras.

(propuesta de Tatsuya Nagasaki)





Propuestas para Urban Wrinkle

Perforando el tubo

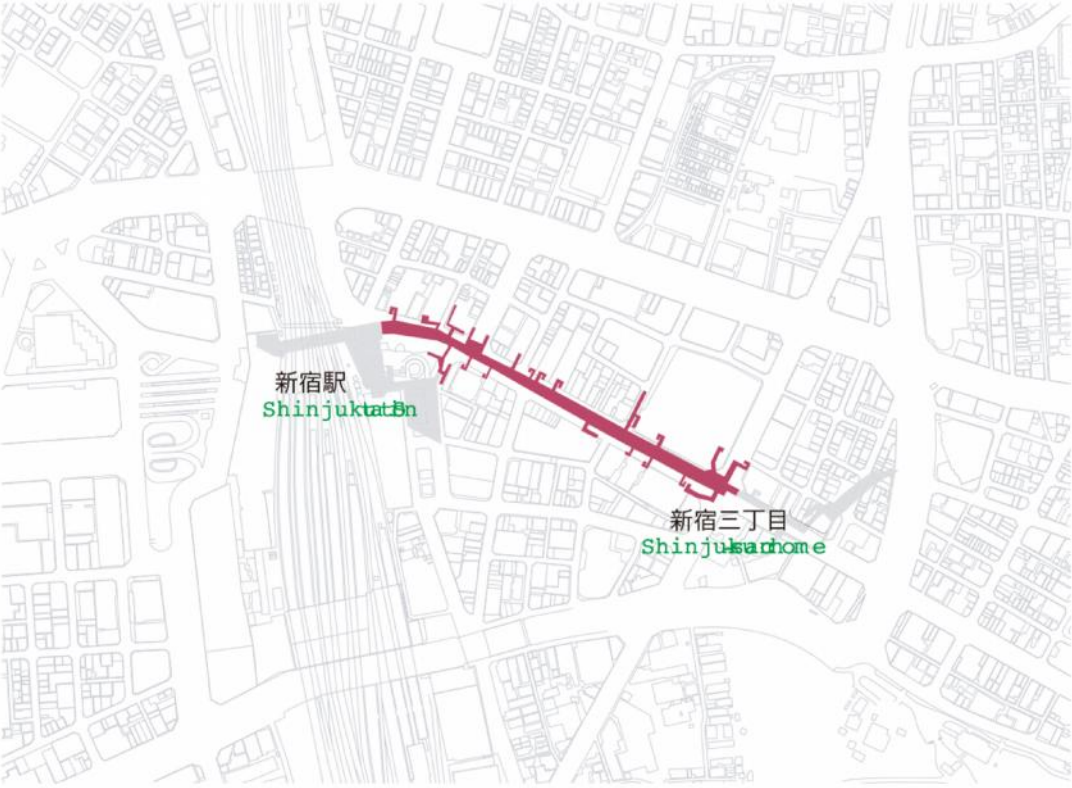
El Shinjuku Metro Promenade es un centro comercial subterráneo con una larga historia en el área metropolitana, discurre por encima de los túneles del metro entre la estación de Shinjuku y la Estación Sanjome, ambas en la línea Marunouchi.

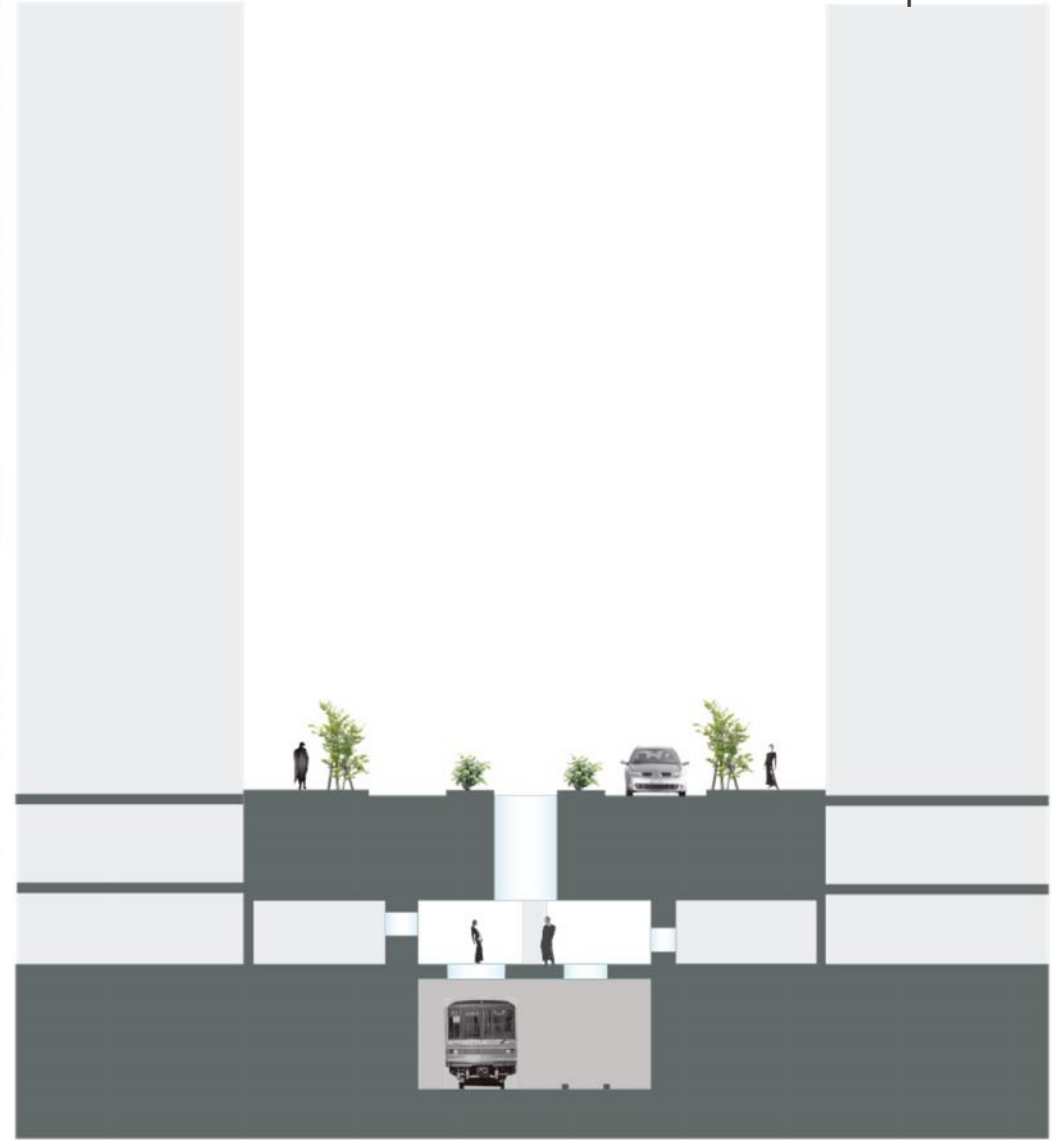
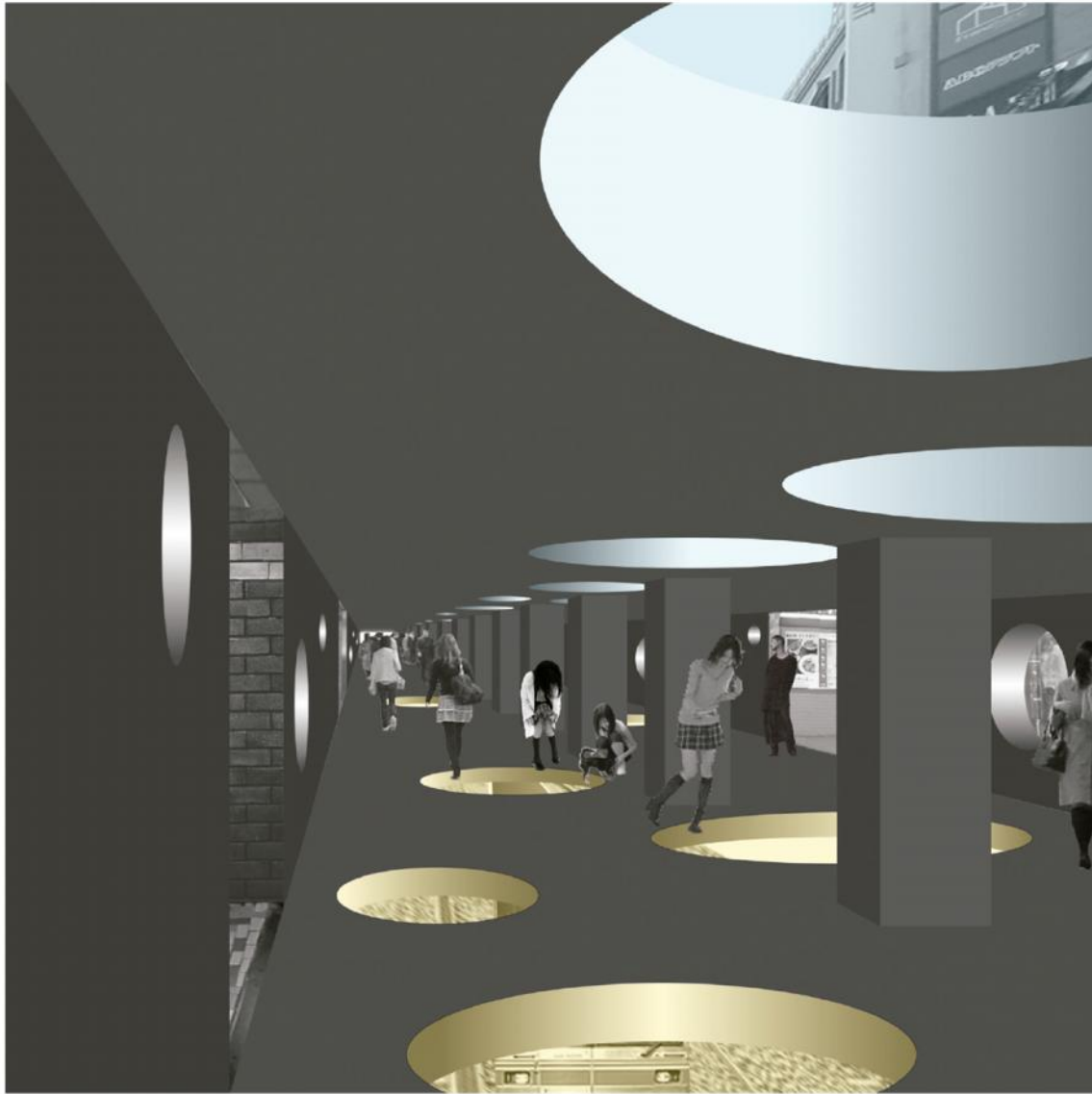
Sobre el paseo está "Shinjuku-dori" Street, "la calle principal del lado este de la estación de Shinjuku. Es un subterráneo oscuro y cerrado con un techo bajo, utilizado solo para el tránsito, pero cuando se mira en la sección transversal, hay son espacios separados conectados arriba, abajo, a la izquierda y a la derecha del espacio del túnel.

Es un espacio urbano tubular. Esta propuesta sugiere perforar grandes aberturas en el suelo, techo, y paredes del paseo del metro. Gracias a los agujeros en el suelo, el ir y venir de el metro se hace visible; de los agujeros en las paredes, se despliegan atisbos de las tiendas subterráneas en los edificios contiguos; de los agujeros en el techo, es posible ver la vivacidad de Shinjuku, y el cielo.

Este es un proyecto que transforma un espacio tubular que se extiende alrededor de Tokio en un espacio donde se intercambian puntos de vista.

(propuesta de Hiroshi Kuhara)





Propuestas para Urban Wrinkle

Conectando pendientes

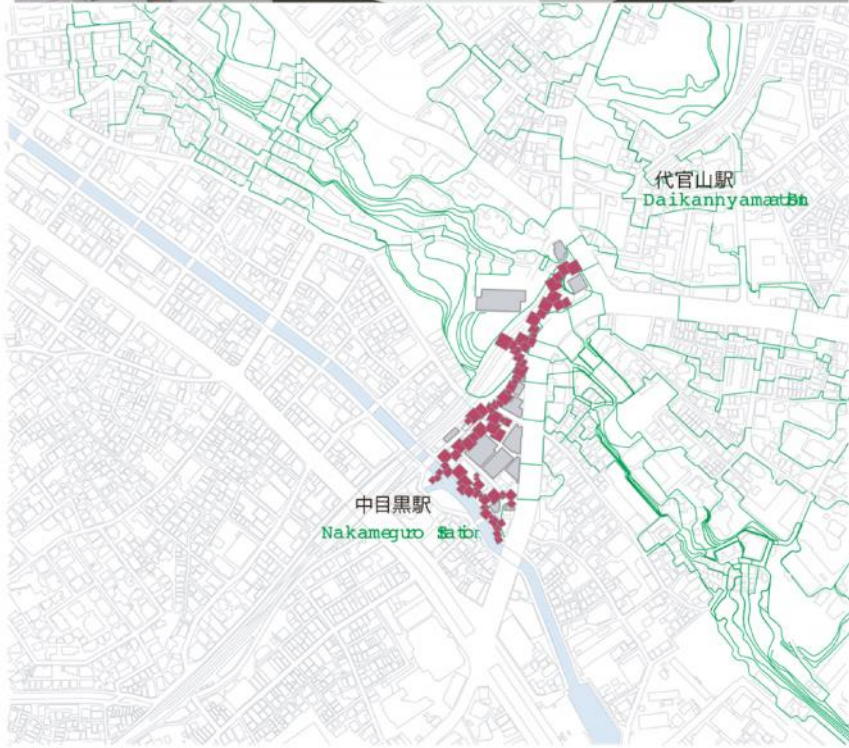
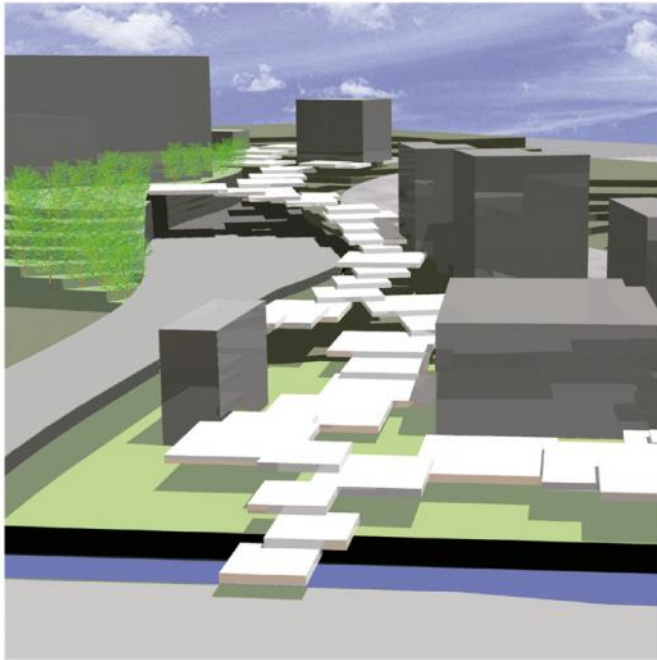
Tokio es una ciudad de pendientes, pero las pendientes y escaleras que alguna vez fueron famosas han ido desapareciendo bajo la influencia del diseño universal y el tratamiento preferencial de los automóviles.

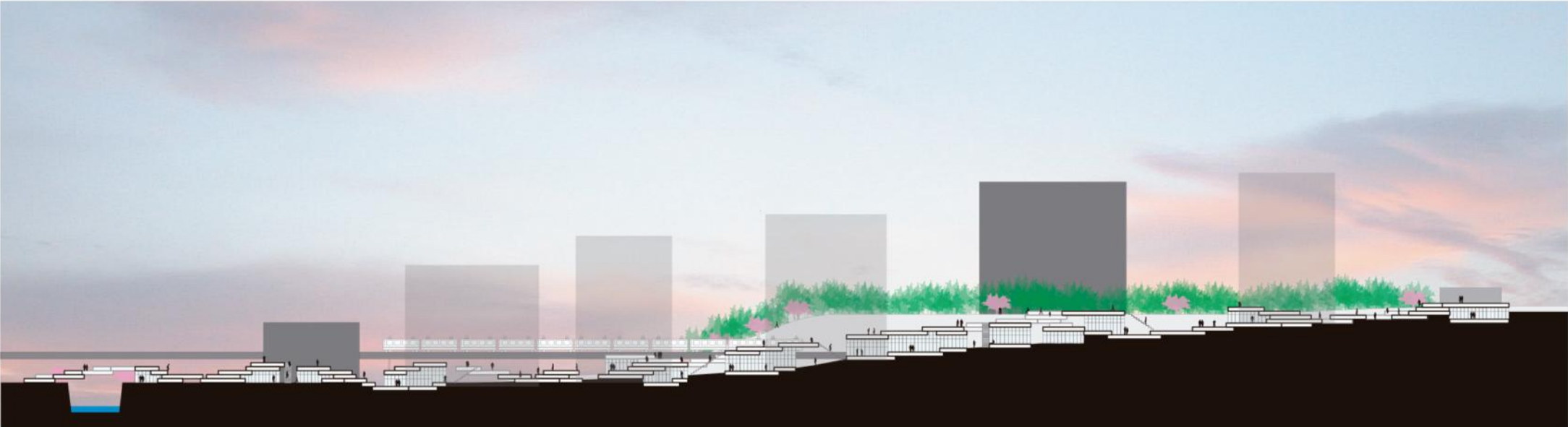
Nakameguro y Daikanyama tienen una diferencia de altura topográfica de 20 m, y están subdivididos por estructuras ferroviarias aéreas. Son sitios con grandes edificios de apartamentos y rascacielos a lo largo de las carreteras principales.

En esta propuesta, un nuevo camino de montaña pasa por todo esto, conectando dos distritos con diferentes atmósferas, mientras saca el encanto visual del topografía debido a las diferencias en altura, lo que mejora la naturaleza compuesta de la zona.

El camino de la colina es un conjunto en cascada de unidades rectangulares en forma de azulejos, y comprende plazas y edificios desde la cima de la colina hasta la orilla del río.

(propuesta de Atsushi Yagi)





Propuestas para Urban Wrinkle

Hacer un paseo marítimo

Encantadores espacios junto al agua existen en todas las grandes metrópolis del mundo. La mayoría de los canales fueron rellenados y convertidos en caminos, las autopistas se construyeron sobre los canales restantes, y la orilla del mar fue convertida en sitios para fábricas.

El foso exterior del castillo de Edo es también un cuerpo de agua que ha disminuido en atractivo. El camino actual que sigue al foso exterior tiene cuatro carriles con un gran volumen de tráfico de vehículos de motor. Es ruidoso, y el público no puede acercarse al borde del agua.

Esta propuesta implica mantener solo dos carriles para el transporte local y servicios a pie de carretera, reduciendo la base el tráfico y estableciendo un nuevo paseo marítimo.

Esperamos recuperar los gastos de desarrollo y el ajeteo urbano, a través del establecimiento de varios servicios comerciales y públicos a lo largo de los bancos.

Como medida compensatoria para la pérdida de los dos carriles, proponemos desviar el tránsito y construir una nueva carretera sobre la vía férrea, en el lado opuesto de la propuesta del paseo. Debido a que el ferrocarril pasa por debajo del nivel de la carretera, es fácil hacer conexiones sin cambiar el nivel de la misma

(propuesta de Takafumi Kusano)



Ichigaya plan

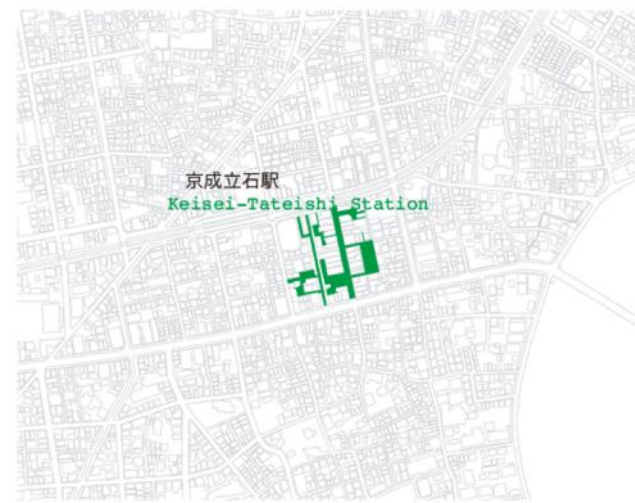




Propuestas para Urban Wrinkle



before



after

Convirtiendo a una casa verde

Propuestas

Ha habido un gran cambio en las formas de comercio, y una disminución en la mayoría de las compras en la calle frente a las zonas de tiendas privadas. Aunque geográficamente el potencial comercial frente a las estaciones es alto, el envejecimiento de las tiendas individuales previene la renovación de las calles comerciales.

En esta propuesta, se establecen pequeñas plazas en la parte posterior de las tiendas existentes, creando una textura que alienta la apertura de nuevas tiendas.

Al mismo tiempo, sin eliminar las arcadas cubiertas existentes, se puede mejorar toda el área regenerado como un invernadero lineal. Con el paso de los años, las flores florecerán y se respirará una nueva vida.

El valor de las compras en las calles se elevará, y se aprovecharán las oportunidades de renovación.

Actualmente, el desarrollo a gran escala del área frente a la estación se está investigando junto con la transformación de la Línea Keisei Oshiage en una estructura elevada.

La regeneración de las calles comerciales no implica la construcción de edificios gigantes y no es una invitación a las principales cadenas de tiendas, ya que en un momento de reducción no es lo mas economico

(propuesta de Yuishi Akasaka)





BIBLIOGRAFÍA

<https://cup.columbia.edu/book/fiber-city/9784130668552>

<http://kingo.arch.t.u-tokyo.ac.jp/ohno/fibercity>

<https://cup.columbia.edu/book/fiber-city/9784130668552>

<http://www.fibercity2050.net/eng/fibercityENG.html>