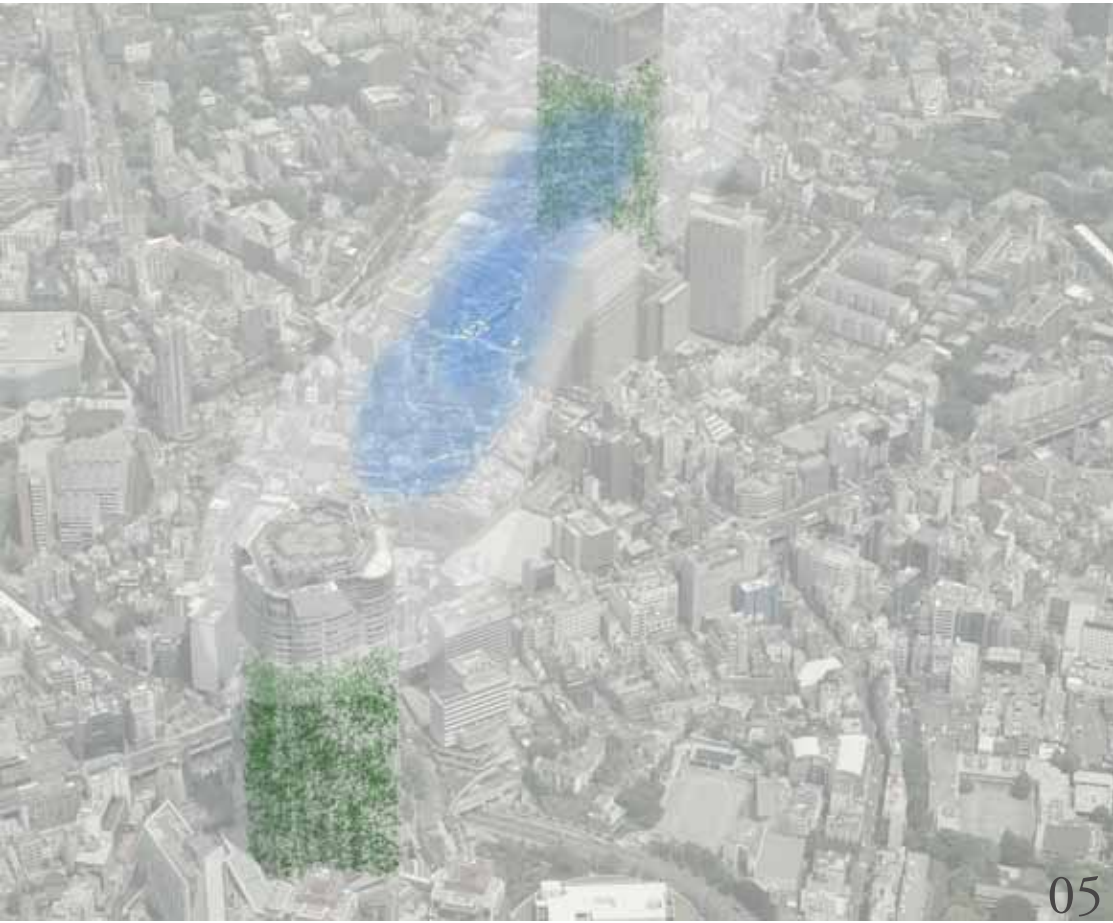
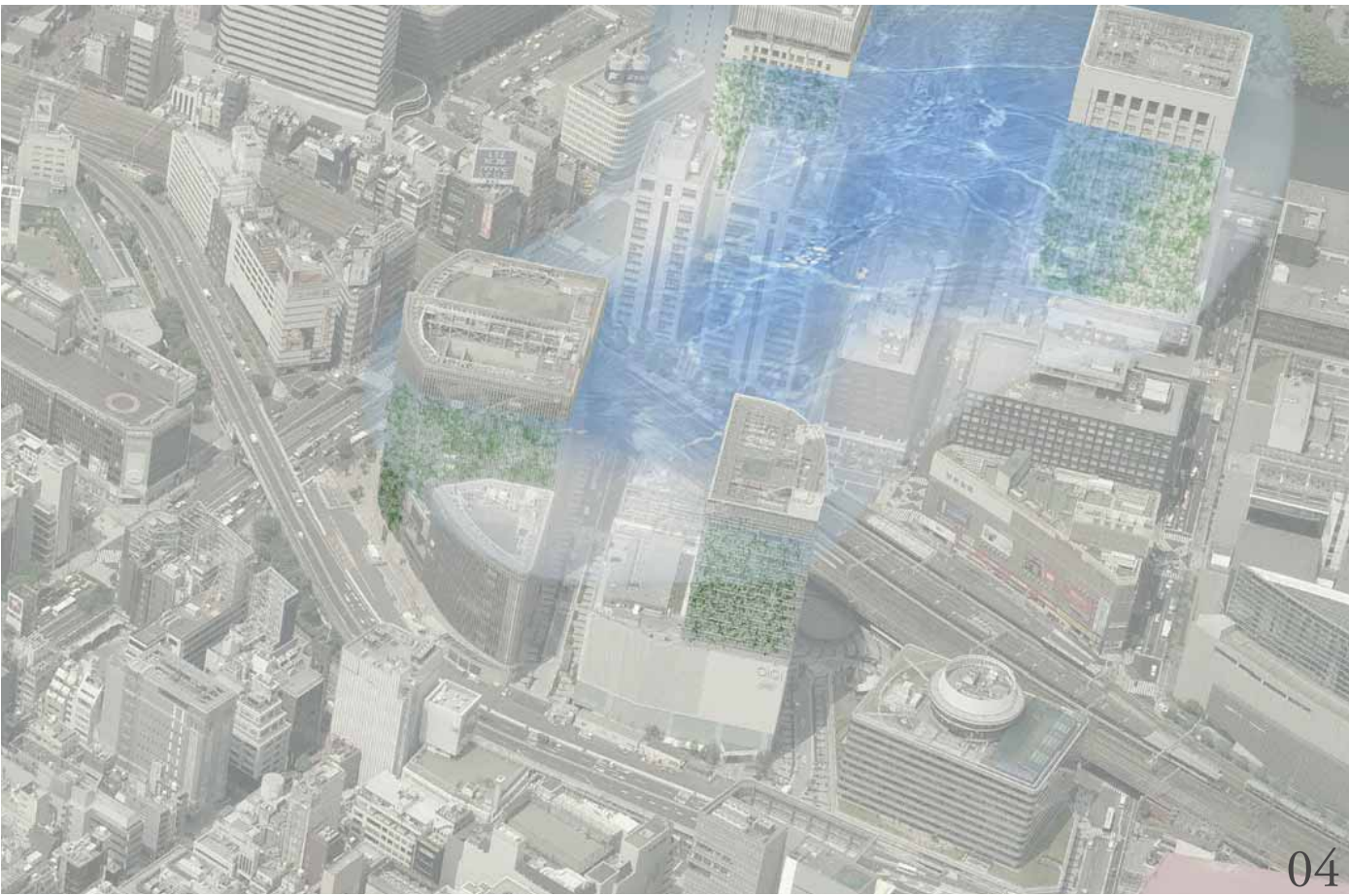
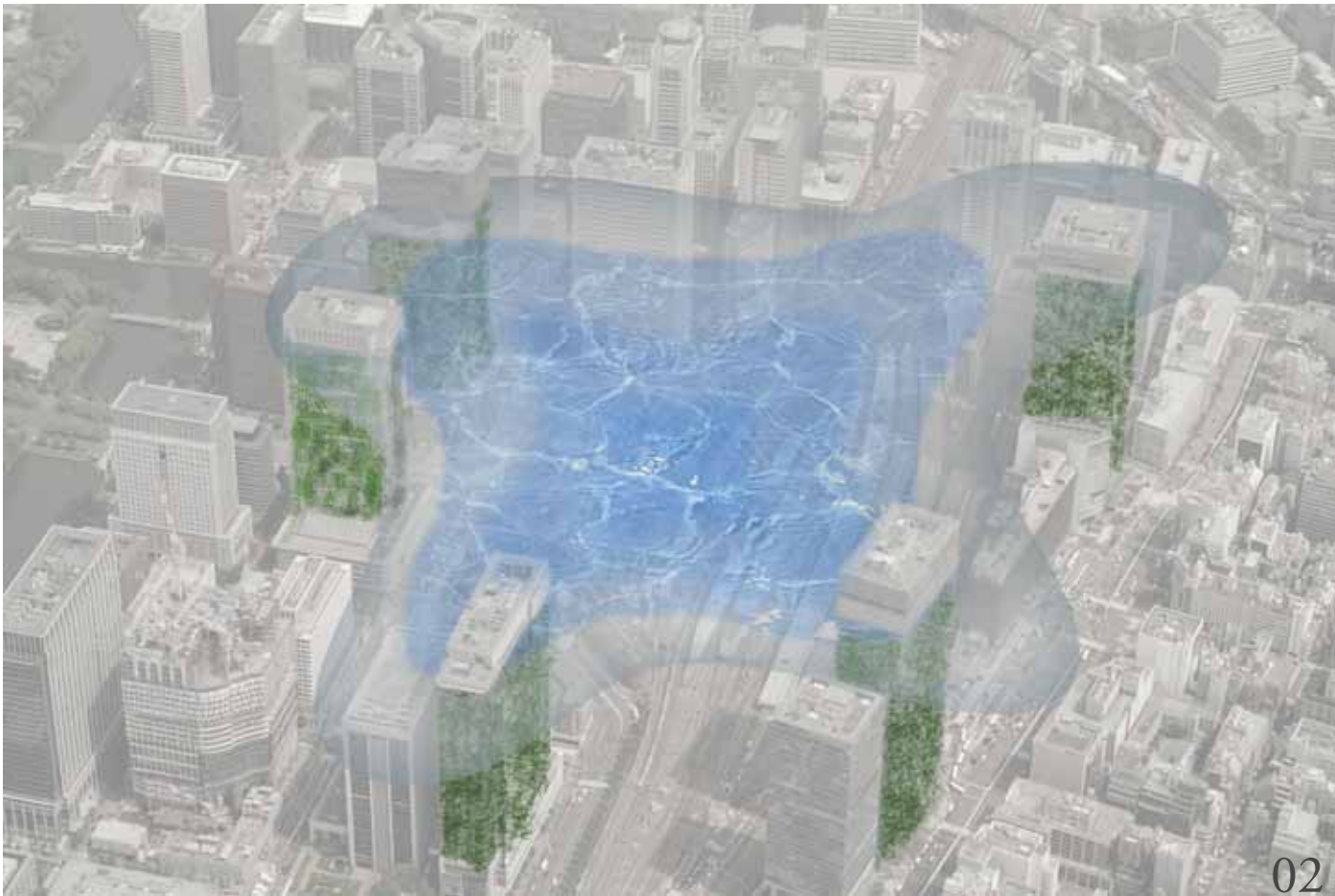
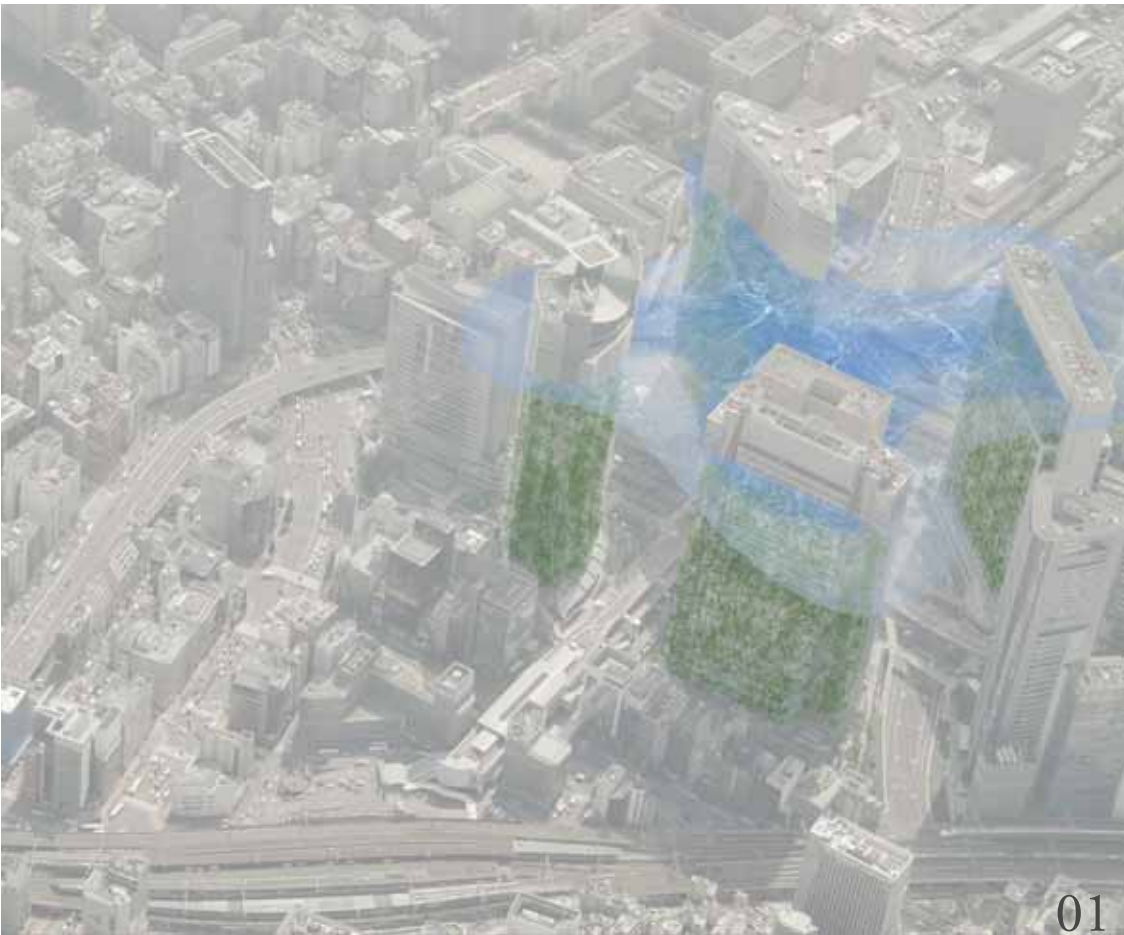




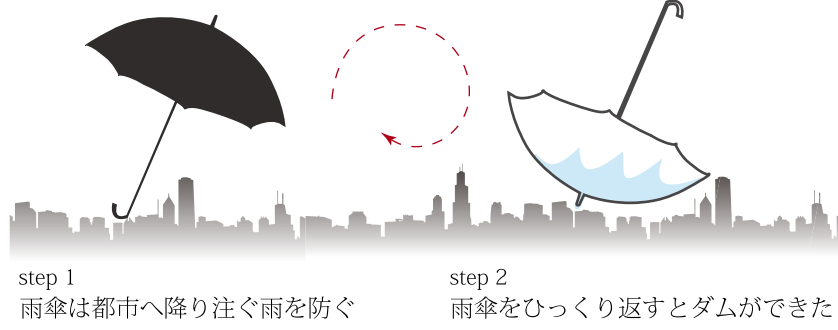
土木デザイン設計競技 景観開花。6
「新時代のダム環境デザイン」

地上200M ≦
～ URBAN UMBRELLA ～

見上げた空に大きなダムがある。
空にある大きなダムは雨をやさしく蓄えて、新しい未来を創り出していく。

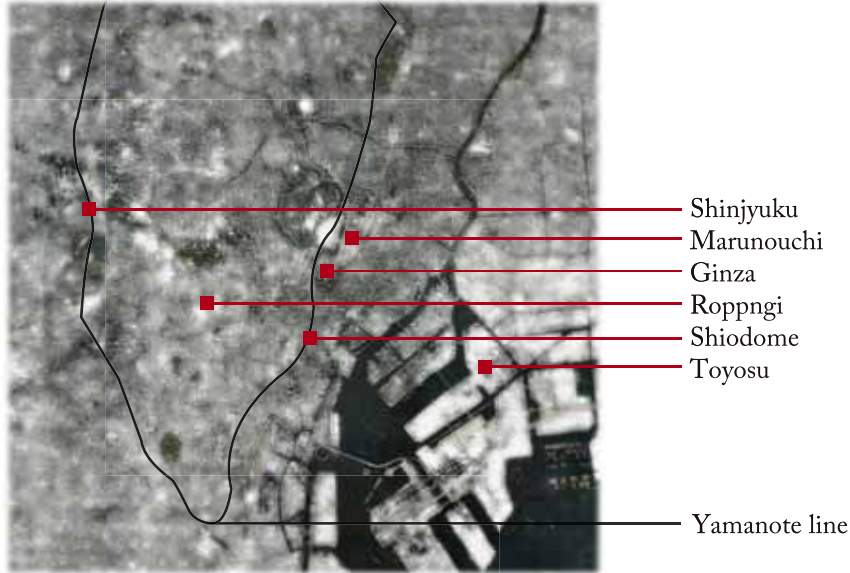
都市の雨傘というダム

都市においてのダムを考えた。都市の雨傘は降り注ぐ雨を防ぐと同時に雨水をやさしく蓄える。都市のダムはたくさんの量は溜めることはできないが、都市の環境を変えることができ、私たちの生活を豊かにしていく。

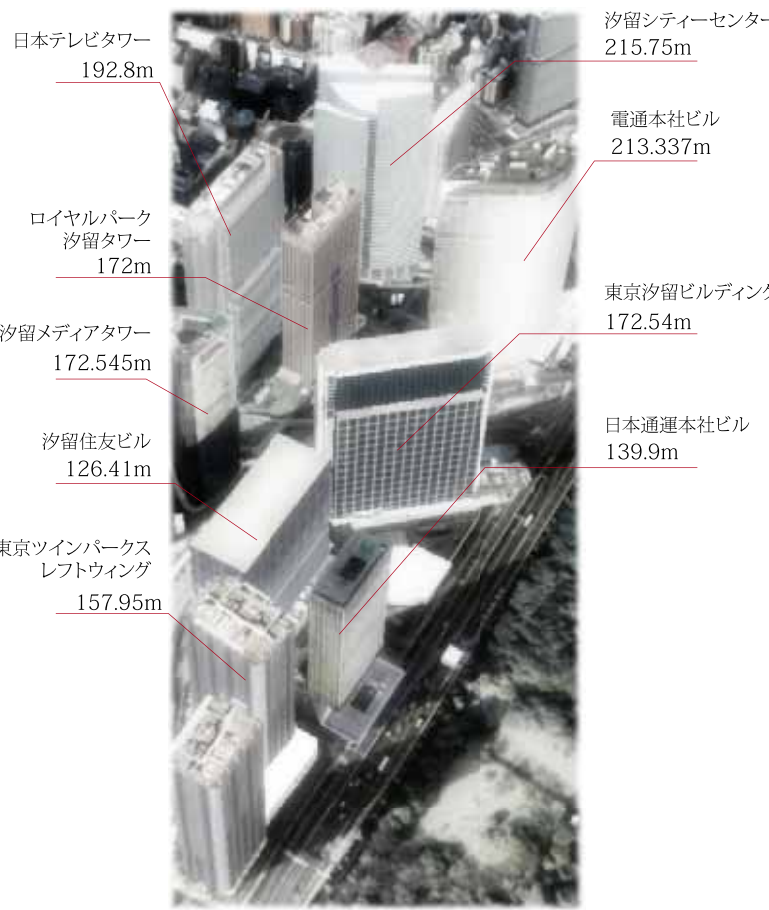


超高層に作られるダム

新宿、汐留、六本木、丸の内、豊洲、銀座
150 ～ 200m 超級の高層ビルが立ち並ぶ地域を新たなダムの敷地として選ぶ。
そしてこのダムは超高層を利用してつくられる。



超高層が立ち並ぶ地域

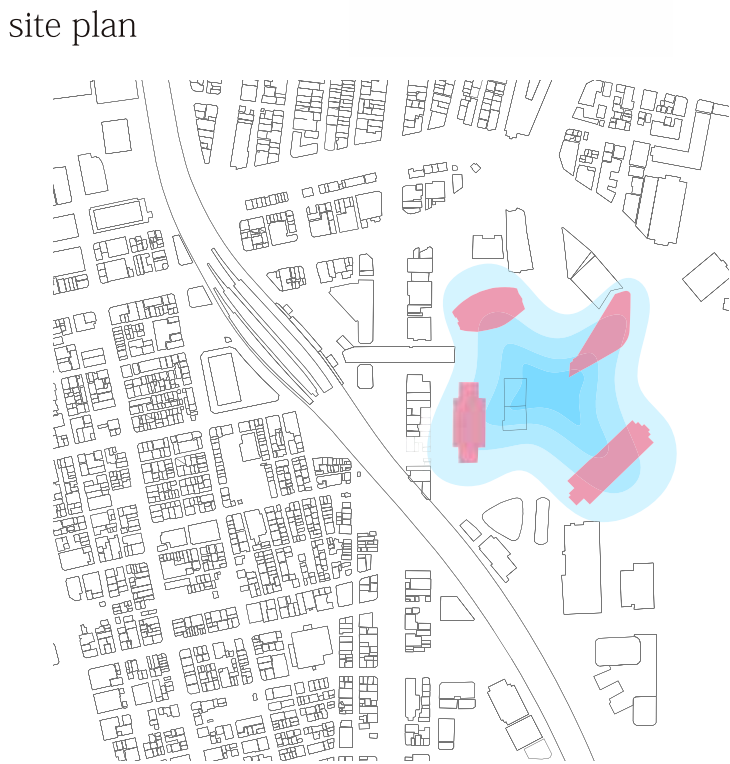
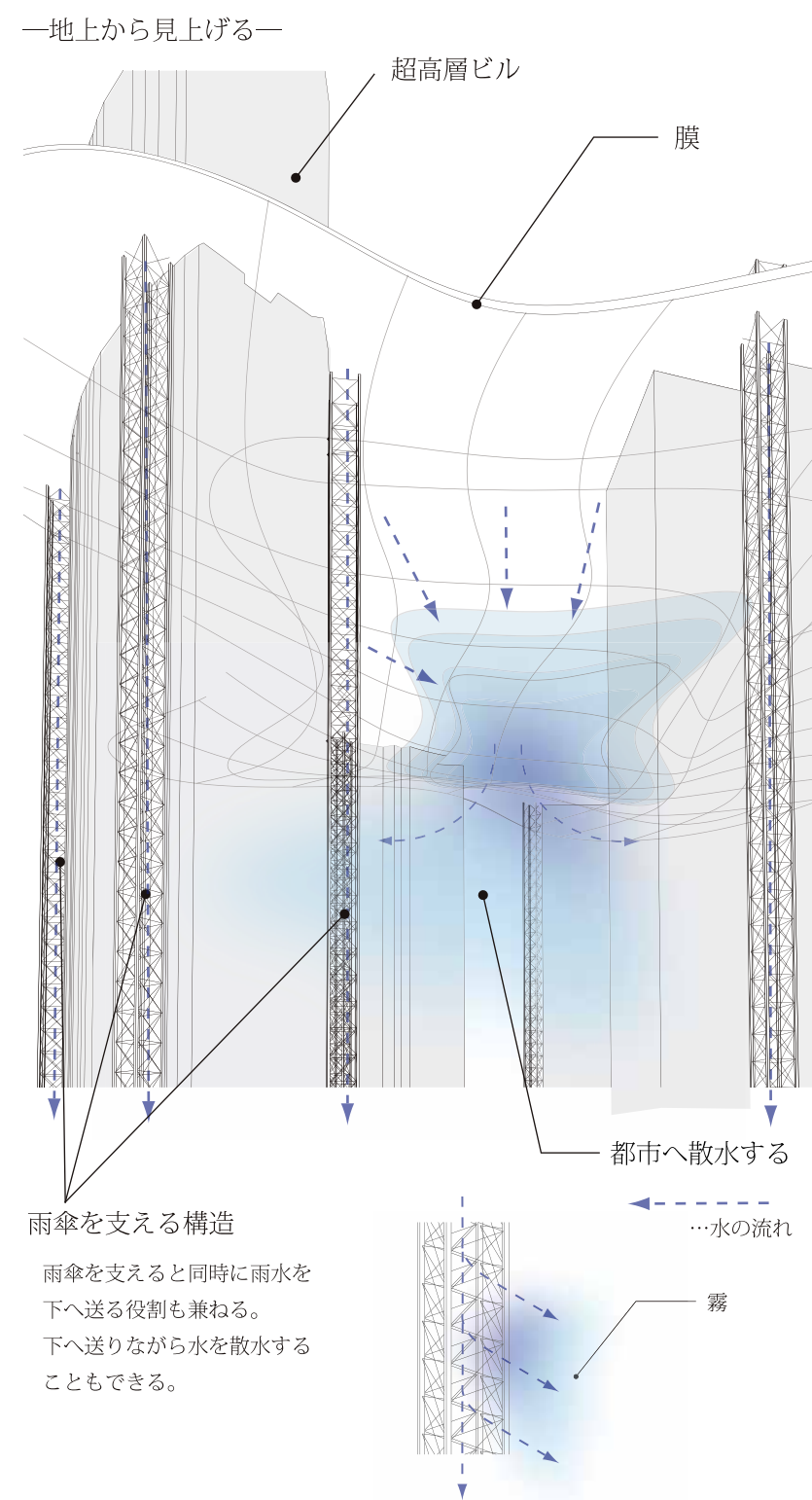
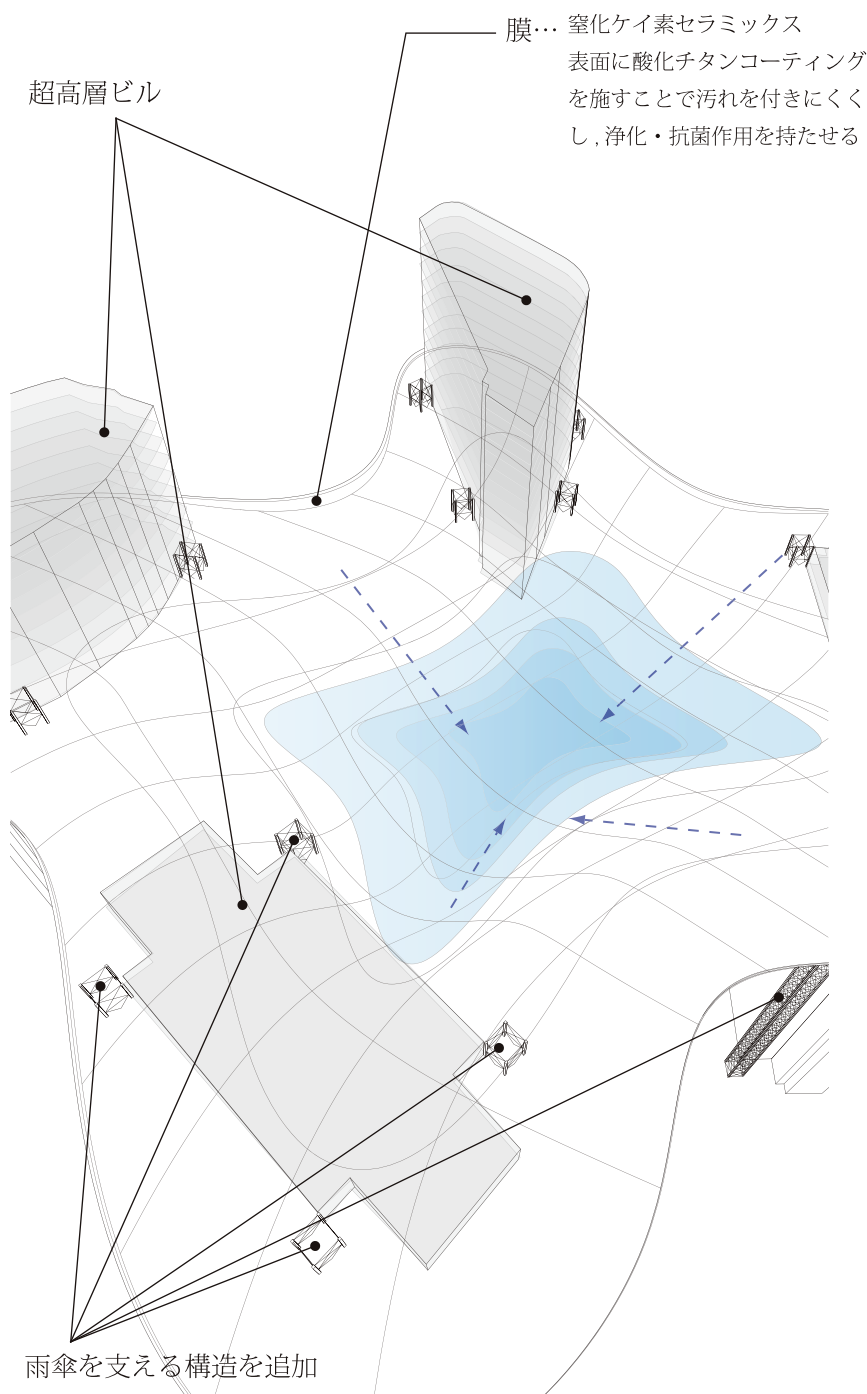


例 .200m級の超高層が立ち並ぶ汐留

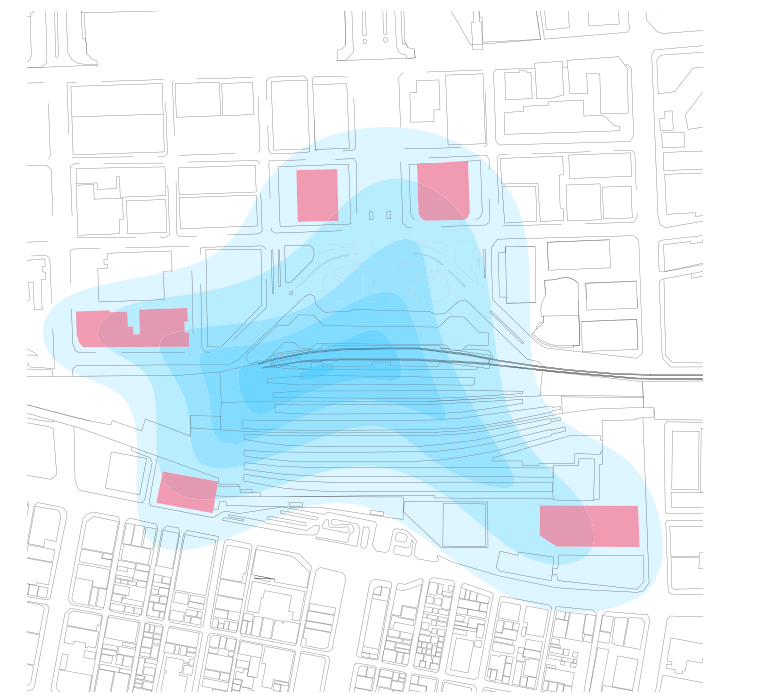
都市の雨傘

超高層をつなぐように膜をはり、都市の雨傘というダムを創りだす。超高層に新たな都市の役割を与える。

diagram —model 汐留—



type A 汐留周辺



type B 東京駅周辺

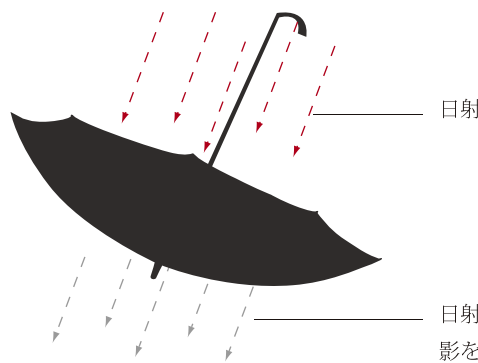
S=1/10000

■ ... ダムを支える超高層ビル

都市の雨傘の効果

1. 日射を和らげる

普段は日傘としての機能も持ち都市に降り注ぐ日射を抑制する。ヒートアイランドの要因のひとつである建物の日射熱の吸収を抑制する。



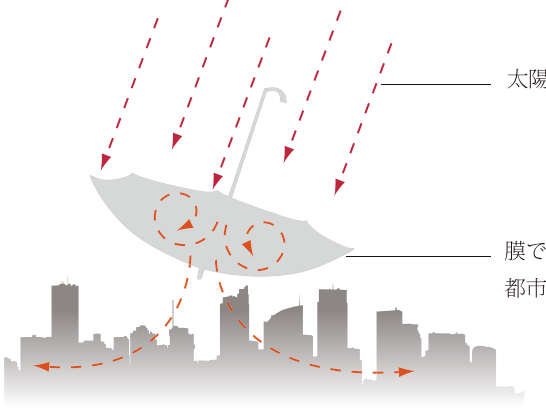
2. 都市に打ち水をする

雨水を溜め込み、快晴時に細かな霧を都市へ噴き出す。この水を噴き出すことによって打ち水効果が生まれ、都市を直接冷やしていく。



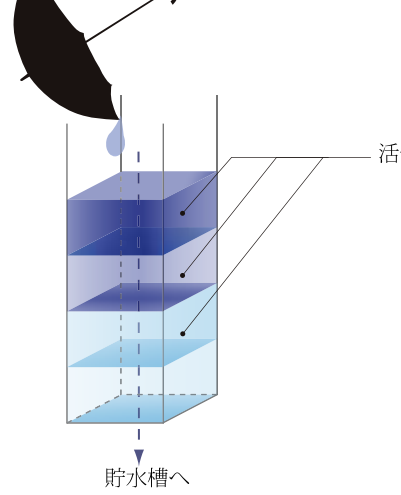
3. 太陽熱を集める

ダムは太陽の熱を吸収し発電を行う。電気を都市へ供給したり、熱を利用して冬季には溜まった水を温めることができる。



4. ビルへと流れる水

ダムに溜められる水はビルにも流れる。雨水が流れ落ちることでビルを冷やしていくと同時にビルの中でろ過され、そのまま浄化された水として使うことができる。



5. 広がる緑化を助ける

ビルの表面に壁面緑化を施し、雨傘によって水を与える。都市に緑のシンボルを創りだす。

