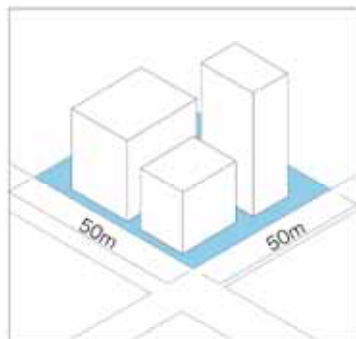
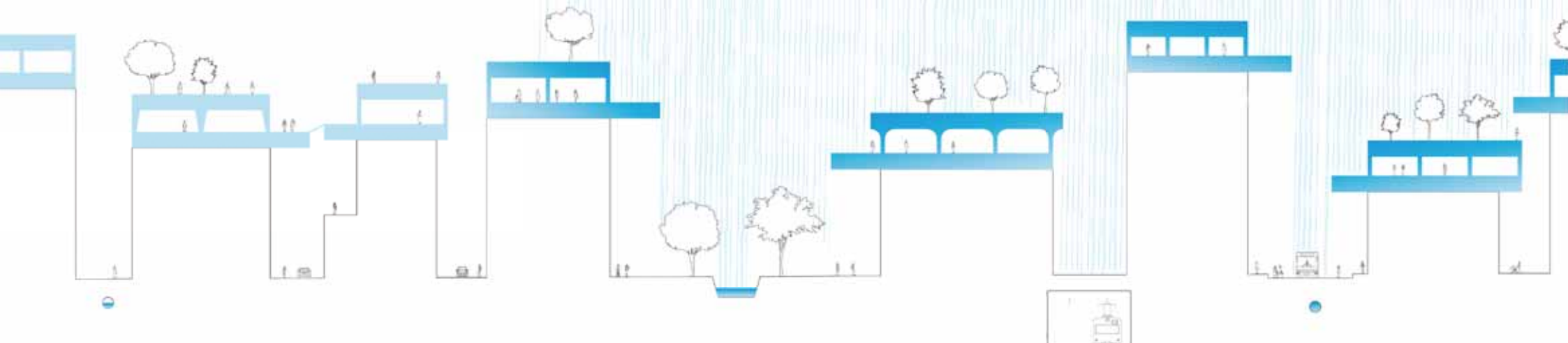
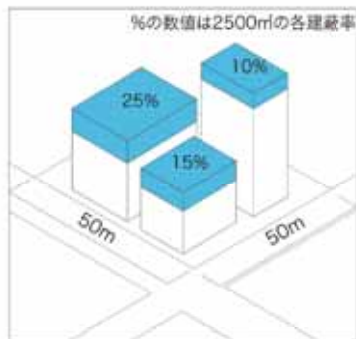


ゲリラハット

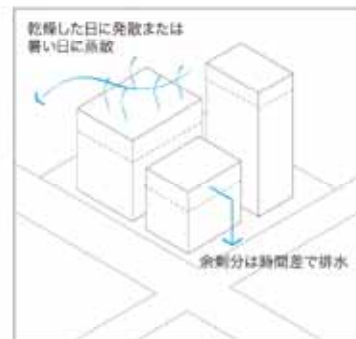
かつては海風が温かい空気を運び、山にぶつかって雨が降り、雨を大地が吸いこみました。今や温かい空気はビルにぶつかり、大地はアスファルトになって、雨は行き場を失いました。ゲリラ豪雨による床上浸水やインフラの停止は想像を超えています。そこでビル群の上に雨を吸い込む多孔素材でできたゲリラハットを設けます。このハットはインフラへの負担を軽減し、下水管のオーバーフローによる財産を守ります。ゲリラ豪雨が降る時は大抵、夏のとても暑い日のため雨が止んだ後、吸い込んだ水による蒸散効果でまちを涼しくもします。また乾燥した日に吸収したその水分を徐々に大気に戻元します。



ある密度の高い街区の中にある50m角の数地において雨水だけで仮に最大486mm/日の雨を想定すると
 $50\text{m} \times 50\text{m} \times 0.486\text{m} = 1215\text{m}^3$
 の雨水が下水へ流れます。



ビルなどの最上層に吸水能力のある層を設けます。前述の 1215m^3 に対して50%の雨水を建物に吸収します。仮に50%の吸水能力があるとすると
 $1215\text{m}^3 \times 50\% = 607.5\text{m}^3$ (2500㎡当たり) となりインフラへの負担も少なくなります。



吸水した水は後に放出します。



大雨警報 40-60mm/h

1時間最大雨量 黒木(八女市) 91.5mm/h

1日最大雨量 黒木(八女市) 486mm/日

平成24年7月に九州の北部で記録的な雨が降りました。想定外の雨が一旦都市部で降ってしまうと都市機能は停止してしまう危険性があります。