

## 完了プロジェクト紹介

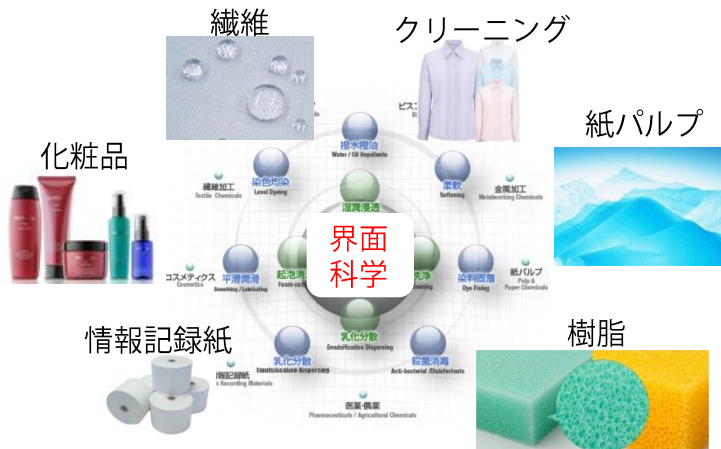
国土交通省 平成27年度第2回  
サステナブル建築物等先導事業(省CO<sub>2</sub>先導型) 採択プロジェクト

# NICCA INNOVATION CENTER

日華化学株式会社  
小堀哲夫建築設計事務所  
オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド  
スタジオテラ  
読売広告社  
安東陽子デザイン



界面活性技術で  
くらしや未来を輝かせます



創業の地「福井」にナレッジを集結  
発見・発想（イノベーション）を生む場



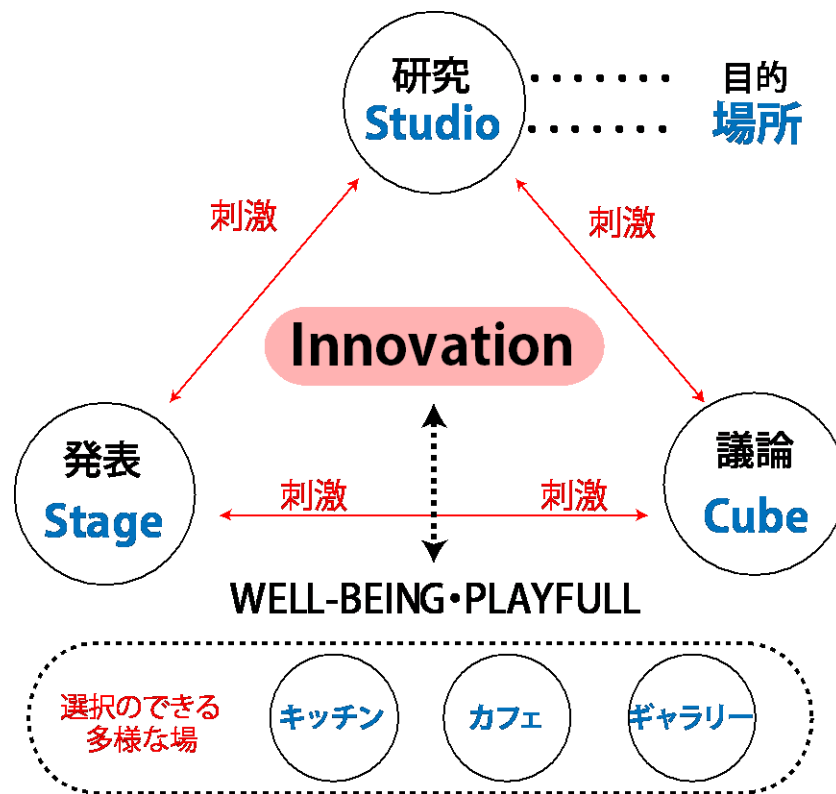
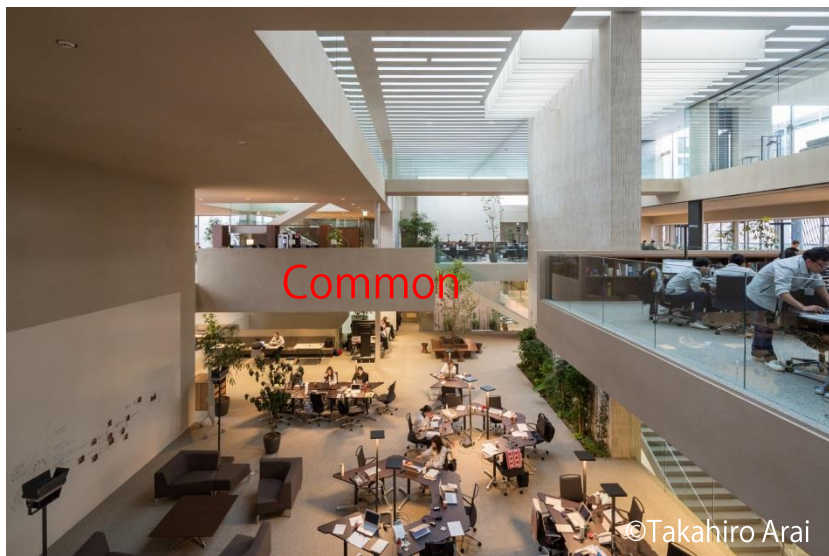
・ 1年を掛けてワークショップを重ねる

12月WS02                      2月WS04                      8月WS06  
2014年10月WS01      2015年1月WS03      3月WS05                      9月WS07                      2017.11 OPEN

始まり



©Takahiro Arai

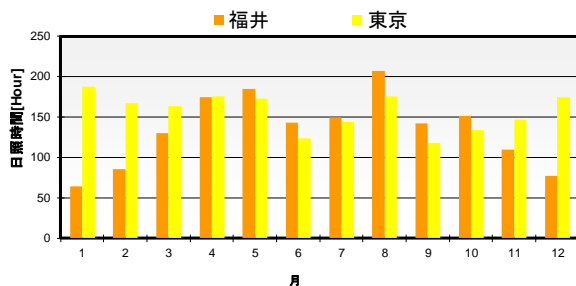


1. 光を冷やす 「光」のハーベスト
2. 空気を感じる 「風」のハーベスト
3. 豊富な地下水 「水」のハーベスト

## 短い日照時間

- 曇り・雪の日が多い

### 東京・福井の日照時間比較

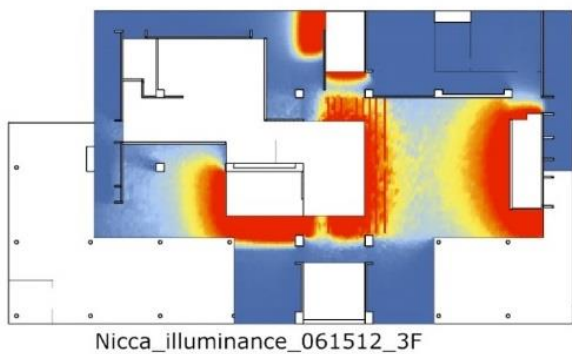


## 豊富な地下水

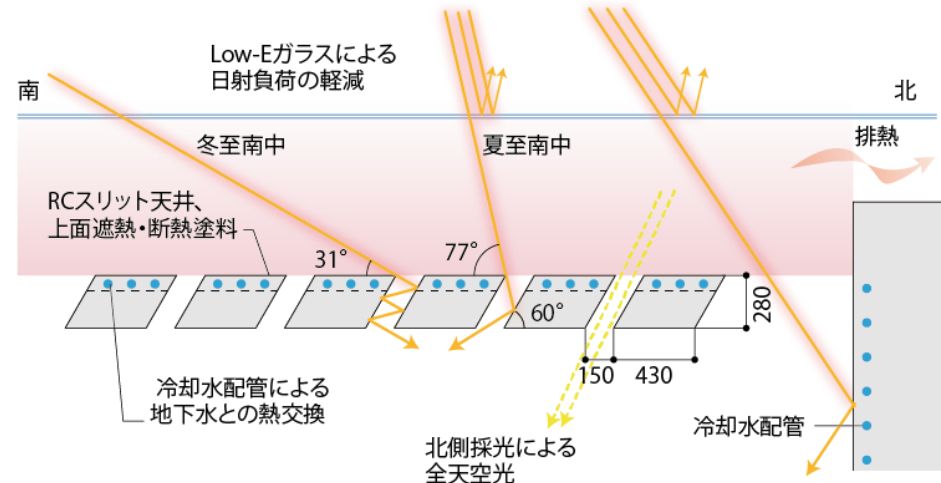
- 古くは湿地帯
- 灌漑技術が発展



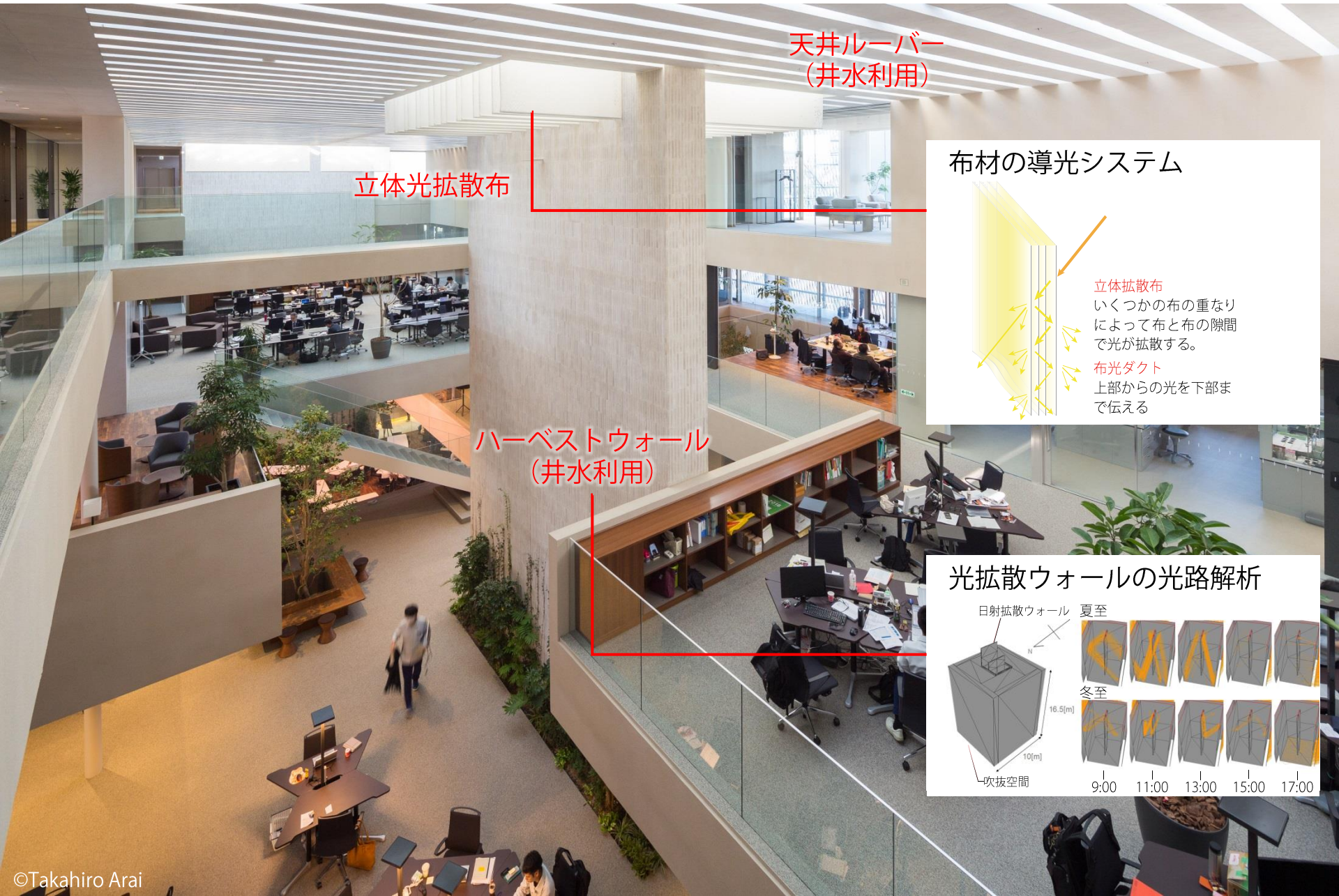
# 1. 光を冷やす 「光」のハーベスト



自然光の影響のシミュレーション



スリットスラブ断面

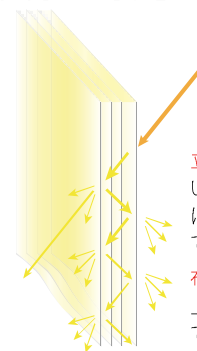


天井ルーバー  
(井水利用)

立体光拡散布

ハーベストウォール  
(井水利用)

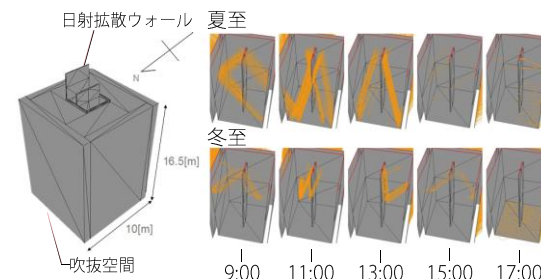
## 布材の導光システム



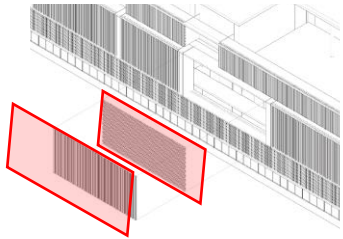
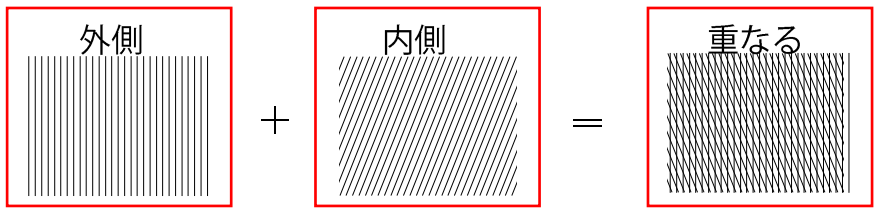
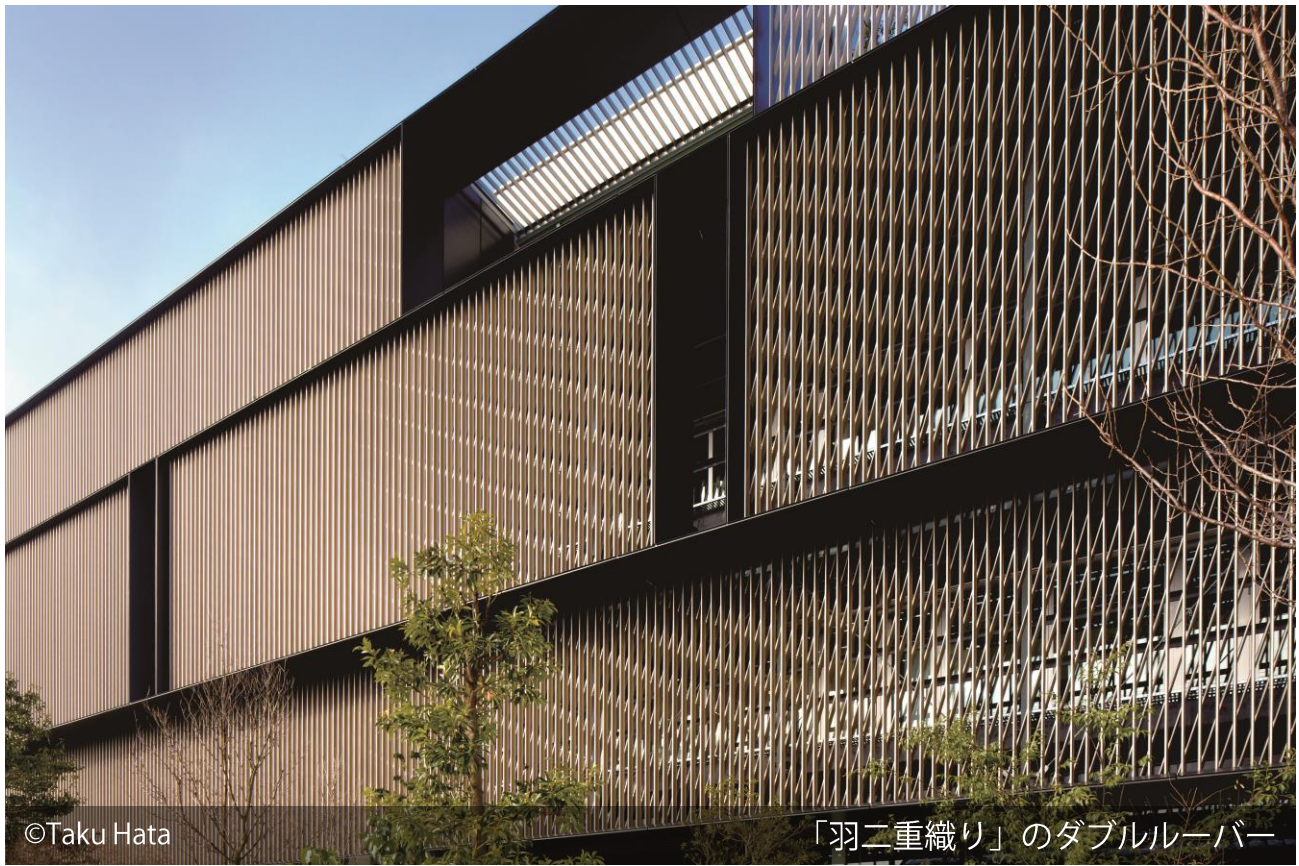
**立体拡散布**  
いくつかの布の重なりによって布と布の隙間で光が拡散する。

**布光ダクト**  
上部からの光を下部まで伝える

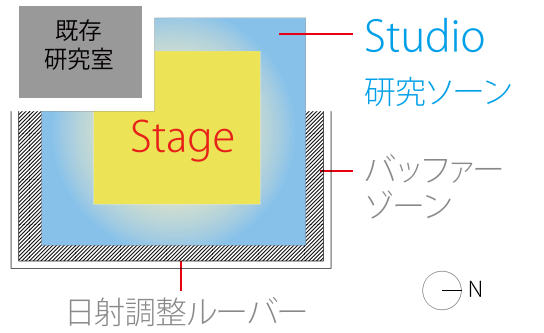
## 光拡散ウォールの光路解析



# 1. 光を冷やす 「光」のハーベスト



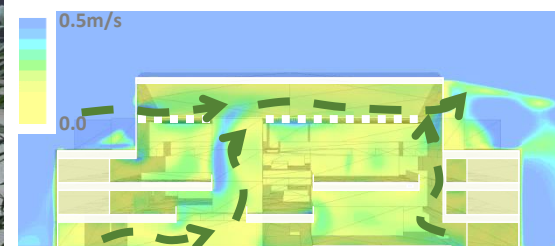
織り上げたようなダブルルーバー



## 2. 空気を感じる 「風」のハーベスト



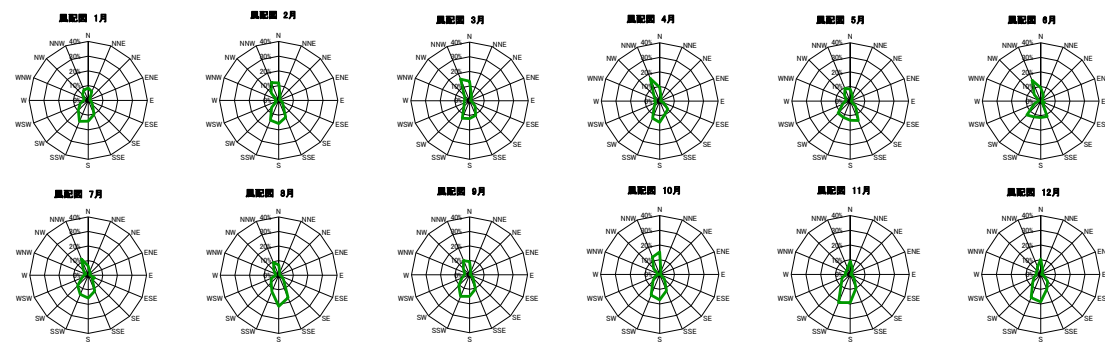
井水利用の水景で冷やされた外気を取り込む



風力換気・重力換気により天井スリット・吹き抜けを通じて建物内に風を導く



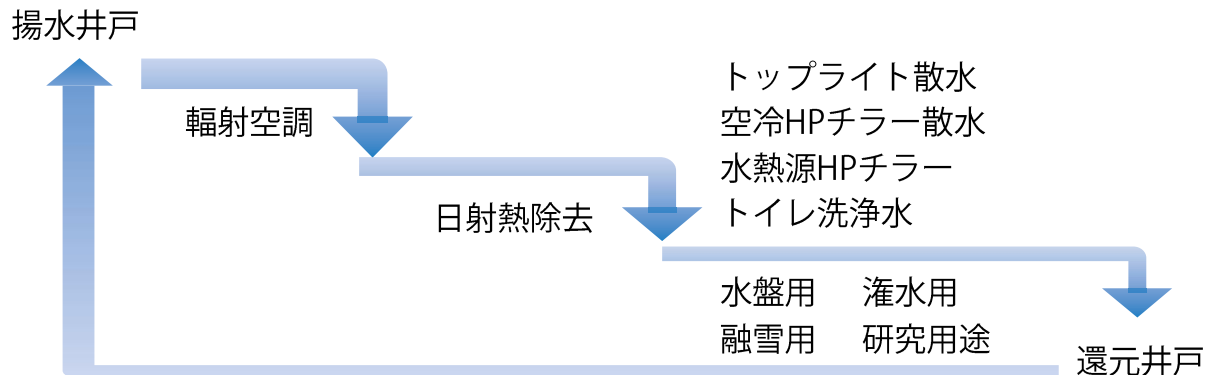
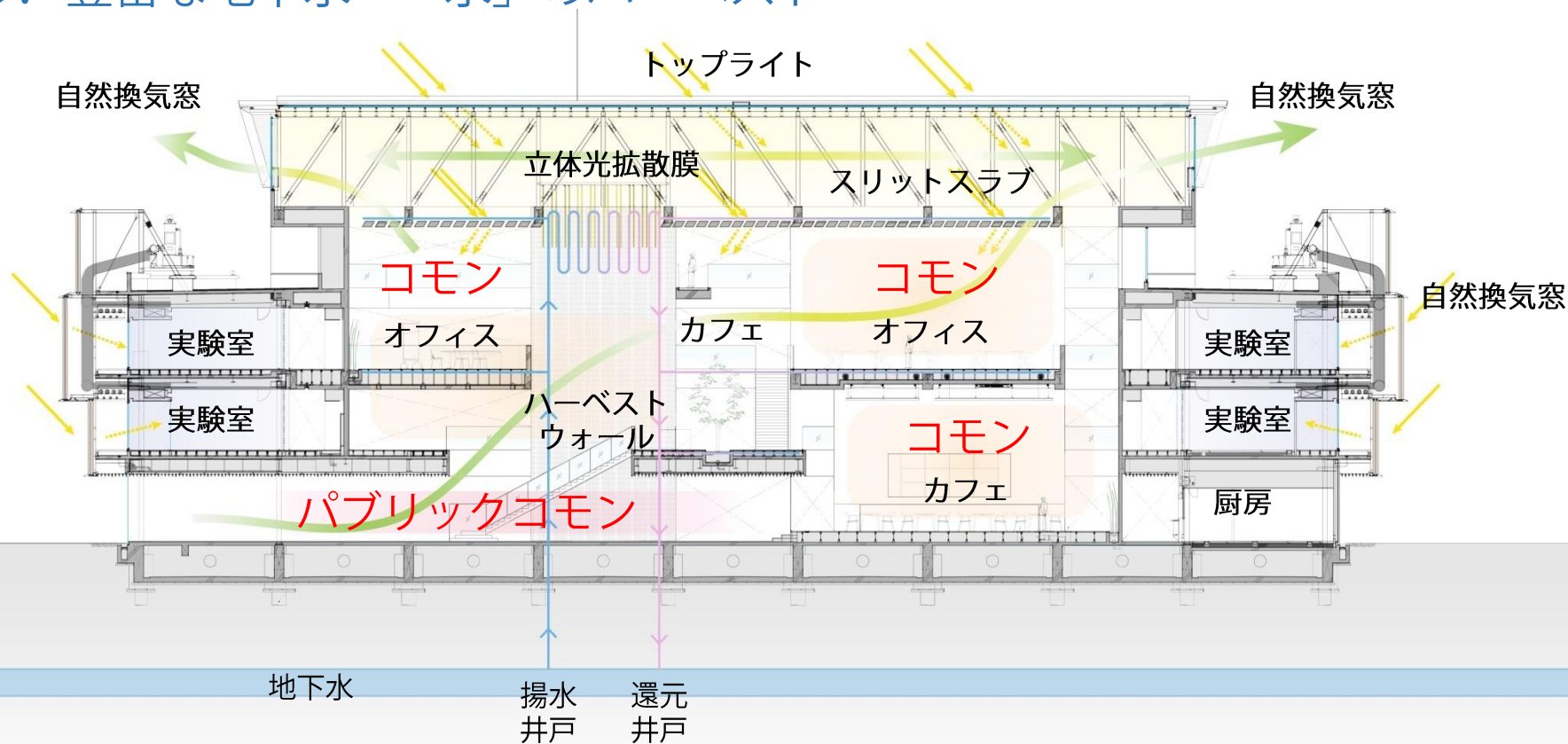
地形に沿った南北の風の流れ



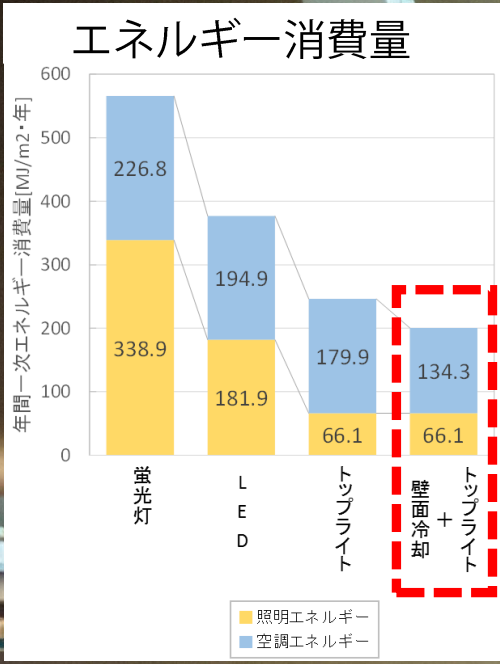
風況：年間を通じ南北方向の風が吹いている



### 3. 豊富な地下水 「水」のハーベスト



地下水のカスケード利用







1Fのパブリックコモンをイベント会場として利用



日華化学の技術とサステナブル先導事業をアピール



設計者もイベントに加わり、設計プロセスやサステナブル先導事業採択事業をプレゼンテーション



壁伝いにトップライトの光が導かれる1階のカフェでの講演会