

J-41

**源水都市**  
**- 雑居ビルの防火と治水を利用した新たな都市の形成 -**  
**Source water city**

**Formation in the new city where fire prevention in a multi-tenant building and flood control were used**

佐藤信治<sup>1</sup>, ○高橋翔<sup>2</sup>Sato Shingi<sup>1</sup>, Sho Takahashi<sup>2</sup>

A built-up area area of large scale building is many from a small-scale building in Japanese metropolitan area at present. A large number of buildings are built and are the rational and efficient building where Japanese economy has been supported from a small-scale bill as well as high economic growth to large scale building. But after high economic growth brought concentration of population to a city and an overcrowded problem in the city, and a multi-tenant building built-up area was formed, there is fear of a view problem by a multi-tenant building in now.

There started to be fear of more multi-tenant building fire by Kabuki-cho building fire. This fire out of which many casualties were taken is called the 5th catastrophe after the war by a Japanese fire accident, and it may be necessary to consider new antifire provision as well as increase of future's multi-tenant building fire.

### 1. はじめに

現在、日本の首都圏には小規模ビルから大規模ビルの密集地帯が数多くある。高度経済成長と共に小規模ビルから大規模ビルまで数多くのビルが建てられ、日本の経済を支えてきた合理的かつ効率的なビルである。しかし、高度経済成長は都市への人口集中と都市の過密問題をもたらし、雑居ビル密集地を形成した結果、現在では雑居ビルによる景観問題などが問題視されている。

さらに歌舞伎町ビル火災により、雑居ビル火災が懸念されるようになった。多くの死傷者を出したこの火災は日本の火災事故で戦後5番目の大惨事といわれており、今後の増え続けるであろう雑居ビルの抱える問題と共に、新たな防火対策を考える必要があるのではないか。

### 2. 計画背景

日本には雑居ビル密集地が数多く、歌舞伎町雑居ビル火災もあり、今後、雑居ビルにおける火災事故の増加が懸念される。高度経済成長期に立てられたビルは老朽化が懸念される一方、雑居ビルの権利関係が複雑化し再開発が行いづらいう現状がある。また都市の景観を乱す要因のひとつとなり、雨の浸透を妨げ都市型水害の要因ともなっている。

そこで、雑居ビル密集地帯における新たな防災都市を提案する。都市の開発によって失われた治水を利用することで防火としての機能を果たすのではないかと。

また、失われた治水の再編とともに新たな都市景観を形成する。

雑居ビルの権利関係の複雑化もあり、雑居ビルに直接手を加えず、新たな防災都市を提案する。

都市部では地面がコンクリートやアスファルトで覆われていることで、雨の浸透・保水能力が奪われ、河川や下水への雨の流出速度が上がり、洪水が起きやすい状態になっている。雨の浸透・保水能力の低下。



Figure2. Chart of fire(1)

最後に、再開発により街のコミュニティーが失われるのではないかと。街の魅力であった均一化されていない風景や、古びたビル群や木造の長屋など進む再開発に根こそぎ奪われようとしている。本計画ではその街らしさを失わないよう新たな再開発の手法を考えたいと思う。

1 : 日大理工・専任講師・海洋建築工学科 Assistant Prof. of Oceanic Architecture & engineering, CST, Nihon-U, Dr. Eng.

2 : 日大理工・学部・海洋建築工学科 Department of Oceanic Architecture & engineering, CST, Nihon-U.

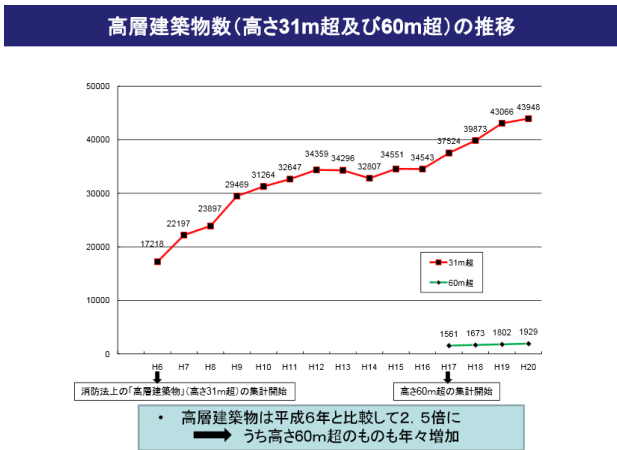


Figure2. Chart of fire(2)

### 3. 敷地

敷地は新宿区歌舞伎町。新宿はかつて防災都市であった。また、新宿雑居ビル火災にともない、防火対策が懸念され、歌舞伎町には現在600m四方に4000店以上の飲食店や風俗店などがあるといわれており、新宿御苑を原水とする湧水・治水を利用した防火対策する必要があるのではないかと。

かつて、新宿歌舞伎町1丁目と2丁目の境目に流れていた蟹川。現在は高度成長期に暗礁かされ、痕跡も残されていない。



Figure3. Shinguku Kabukityo



Figure4. Culvert-ized river

### 4. 基本計画

新宿歌舞伎町における雑居ビル密集地において、新宿御苑を湧水とした治水を利用し、雑居ビルにおける防火対策を考える。

600m四方に4000店以上も混在する店を可視化し、雑居ビルに対する閉鎖された空間を変えることで非難経路確保と、新しい新宿のヴァナキュラーとする。

暗礁化された蟹川を再編し、建築と土木が交わることにより新たな防火対策とする。雨水浸透を効率的に行うビルを構成し、さらに雨水利用によりあらたな防火壁を構築する。雨水利用の促進を図る。

かつての水の都新宿をあらたな雑居ビルによって構築し、防災を備え、水の防火壁による防火対策とする。

### 5. 建築計画

雑居ビルの上空に新たな防災都市を形成。暗渠化された川の治水を利用した防火壁と防火柱の構造で構成し、ビルの上空には都市のスプリンクラーとなる防災を考えた避難経路をつくることで防災都市の要を形成。

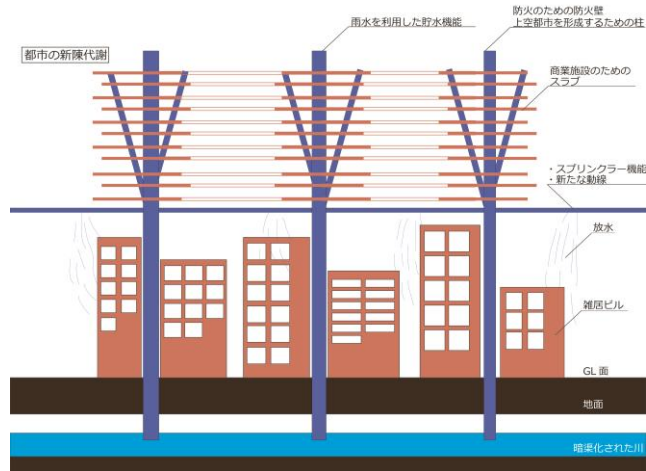


Figure5. Source water city

### 6. 参考文献

[1] 山本豊：「新宿歌舞伎町ビル火災から2年」，2003 予防速報 215  
 [2] 辻本誠，大宮喜文：火災に向き合う建築学，（株）オーム社，2006. 9.  
 [3] 東京消防庁ホームページ  
 [4] 大切な命を守る ホームスプリンクラー ホームページ