

高田馬場駅 TAKADANOBABA

避難できる駅 A STATION FOR EVACUATION





屋根を高架より高い位置に持ち上げること自然光と屋上庭園へのアクセスを確保する。
Positioning the roof structure above the train track increases the visibility with natural light as well as accessibility towards the rooftop garden.



透過性のある屋根で覆われた階段状のホール
Hall with steps covered by roof made from permeable material



高田馬場駅

TAKADANOBABA

東京都区部では、災害時の避難場所として大規模な公園や大学キャンパス等が指定され、地区ごとに避難先が割り当てられている。高田馬場駅は、こうした割当地区の境界にあって指定された避難場所まで距離があるにも関わらず、利用者数は1日平均20万人をこえ山手線のなかでも上位にある。

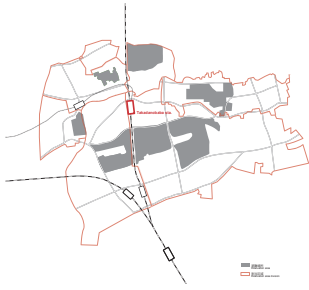
駅が災害時に少しでも避難場所として機能するにはどうしたらよいだろう。何よりも建物内が「安全」でなければならない。その最たる障壁は天井に吊ったものが落ちること。固定を強固にする考えもあるが、そもそも吊らなければ落ちるものもない。サインや照明、ケーブル類など駅に吊られるたくさんの要素を、床から立ち上げるか、壁面へとインテグレートしていく。どうしても吊らざるを得ないときは、軽量で柔かいマテリアルにする。

こうして高田馬場駅の天井面を見直していくと、高架化した線路の間に余剰空間が存在することに気づく。既存の店舗に隠れている空間を拡げ階段状にして、下部を備蓄倉庫にする。天井を上空へと持ち上げ、透過性のフッ素樹脂で屋根を覆えば停電時にも明るいホールができる。高くなった壁面は広告板かつ非常時のインフォメーションパネルになる。ホームへの動線は、滑らかなスロープと平面的なカーブで繋ぎ、普段の混雑解消と、災害時のスムーズな避難を助ける。非常時だけを想定するから非常時に機能しない、との指摘もある。避難場所としての機能に重なるように普段の駅の使い方が組み立てられれば、日々の暮らしはいわば避難訓練の一部になるだろう。

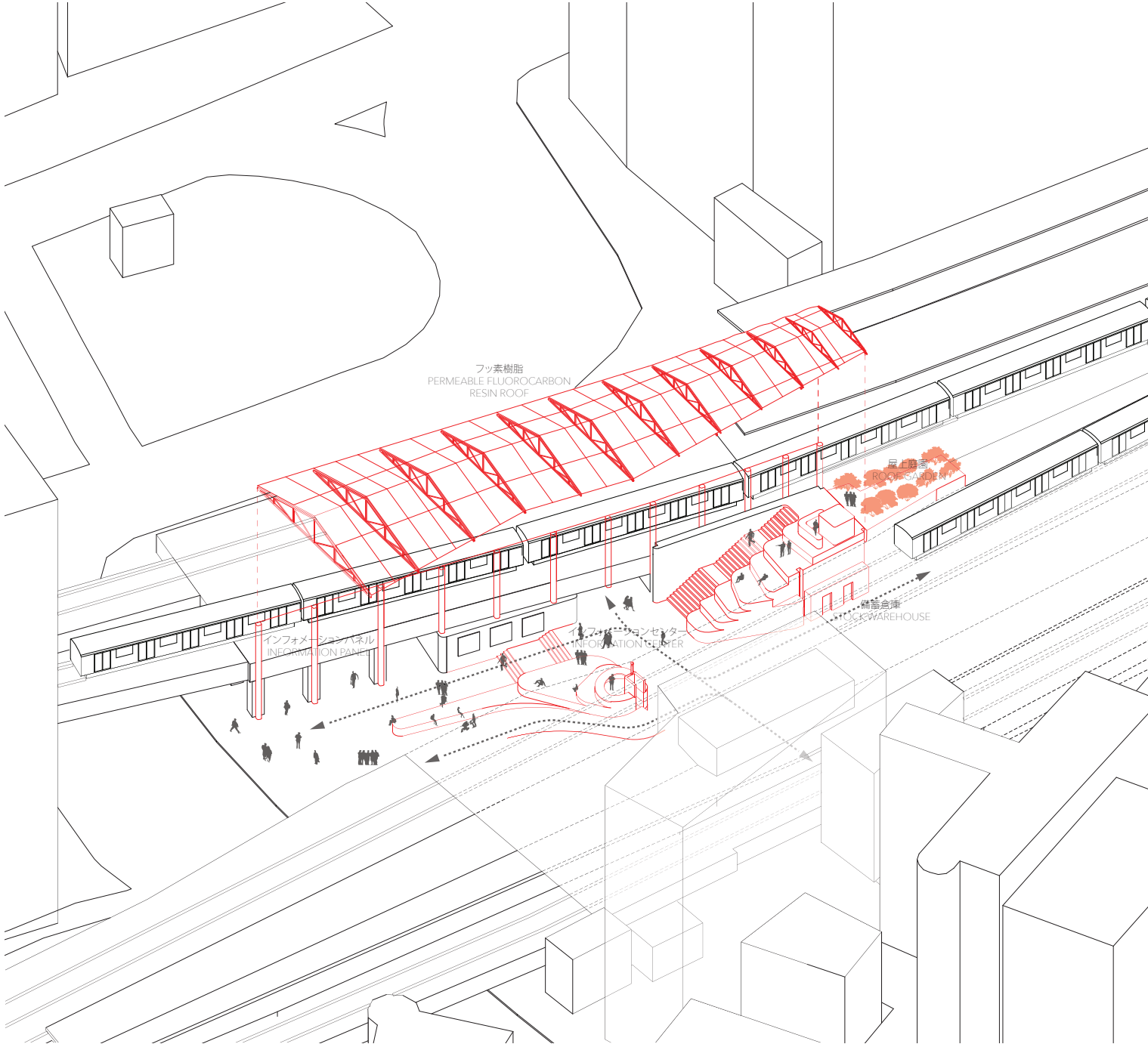
In the wards of Tokyo, evacuation destinations are assigned to each district. Large-scale parks and university campuses are designated as evacuation places in the time of disaster. Although Takadanobaba Station is located at the boundary of these allocated districts and within distance to designated evacuation sites, the number of users is higher than 200,000 people per day on the Yamanote line.

How can the station function as an evacuation site in the event of a disaster? In any case, the interior of the building must be „safe“ as there is always the possibility of objects falling down from the ceiling. There are many hanging elements found in station building, such as signs, lighting, cables etc., from the ceiling and integrated into the wall. When it is necessary to suspend something, it is important to make it light using a soft material. While the methods to fix these elements may be strengthened, if nothing is hung then nothing will fall. Looking carefully to the ceiling surface of Takadanobaba station, there is extra space between the elevated tracks. Widen the space hidden by the existing kiosk, made into steps and exposed to the user with the lower part is made as storage for emergency goods. The ceiling is raised and the roof is made with a permeable fluorocarbon resin to illuminate the space even during a power failure. Flow lines to the platform are connected by a smooth slope and a flat curved line, which will guide the daily use of the space and also help the evacuation process at the time of disaster.

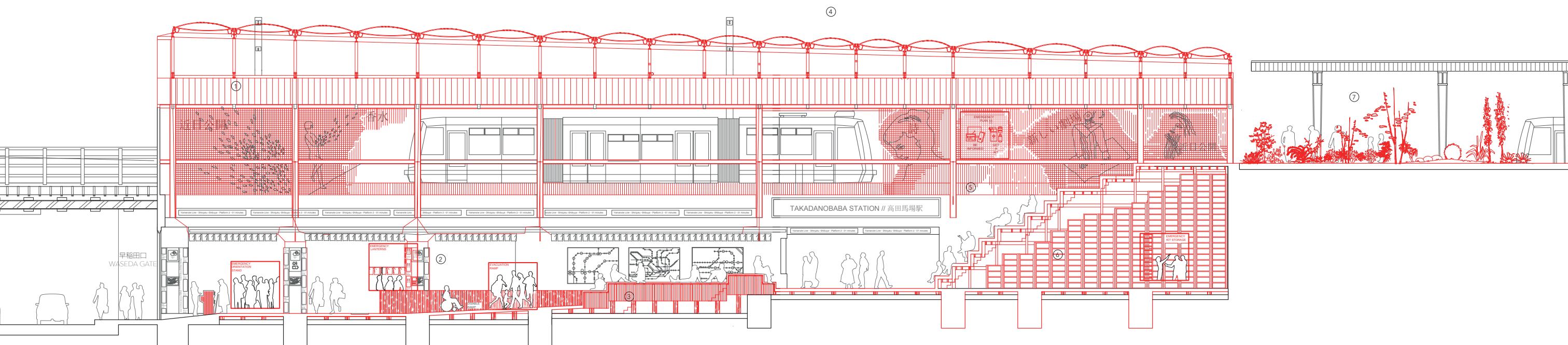
This plan can be seen to work only in the time of emergency. However, if the everyday use of stations can be assembled so as to overlap with functions as evacuation space, wouldn't evacuation drills become part of our daily life?



避難場所マップ
Evacuation Area Map



アイソメトリック図 ISOMETRIC



断面図 SECTION 1/200

① インフォメーションパネル
INFORMATION PANEL

災害時の被害を最小限に抑えるために、駅は天井から異物をぶら下がることを避け、LED情報パネルを壁に設置する。
To minimize the damage at disaster moment, the station avoids to have objects hanging from the ceiling. Therefore, LED information panel are set up on the wall.

② ホール
HALL

街路から山手線、屋上庭園、西武線など異なるレベルを流線型でスムーズにつなぐ
Courses on the writing of novels and composition of scenarios etc. will be held here.

③ インフォメーションセンター
INFORMATION CENTER

駅の施設やアクティビティー、そして災害時の駅の仕組みについての情報を提供する情報センター。
Information Center providing information about the facilities and activity program in the station, and also how the station work in the time of disaster.

④ 透過性フッ素樹脂の屋根
PERMEABLE FLUOROCARBON ROOF

屋根には軽量で透過性のあるフッ素樹脂樹脂材料を用いる。
Permeable Fluorocarbon Resin is used as roof material because it is transparent and lightweight.

⑤ 階段広場
STEP SQUARE

既存駅舎のレベル差や高架線路のレベルをスムーズにつなぎ、インフォメーションセンター、キッチン、最上階の屋上庭園を配置する。滞在する人と移動する人が同居することができるように流線形の輪郭を設定した。
A streamline shape steps smoothly connects the height different between the station and train track above and place information center, kitchen and rooftop garden on the top level. This streamline contour will collect activity of the people who stay or in mobility.

⑥ 備蓄倉庫
STOCK WAREHOUSE

ホールの階段下スペースは、食料、医療機器など災害時のための倉庫にする。
The space below the stair is a storage space for food, medical equipment and other things that will be needed during disaster moment.

⑦ 屋上庭園
ROOF GARDEN

屋上庭園は市民の人たちのための園芸用スペースとして利用する。
The garden on the rooftop is used by the local people for gardening.