

豊平川決壊なら…札幌の地下街浸水

札幌開建想定 深さ最大70センチ

札幌開建は、札幌市中心部を流れる豊平川の堤防が大雨で決壊した場合、市営地下鉄すすきの駅からさっぽろ駅にかけて広がる地下空間の浸水状況をシミュレーションした。地上につながる階段などから、歩行が困難となる勢いで水が流れ込んで全域が浸水し、深さは最大70センチに達する。開建は関係機関に解析結果を提供し、避難ルートの検討などを促す方針だ。

札幌開建によると、地下空間に焦点を当てたシミュレーションは初めて。すすきの駅、札幌駅前通地下歩行空間（チカホ）の南北計約1・6キロ、大通駅―札幌アレレ塔の地下街オーロ



札幌開建がシミュレーションを示した地下空間

きの駅―大通駅の地下街ポールタウンと、大通駅―さっぽろ駅の札幌駅前通地下歩行空間（チカホ）の南北

ラタウンを含む東西約0・6キロの地下1階部分を対象とした。

想定される最大規模の降水量「3日間で406ミリ」が降り、同市中央区の幌平橋近くで豊平川の堤防が決壊したと想定。決壊から3時間

で水はJR札幌駅まで押し寄せ、地上の出入り口付近の水の深さは最大60センチになる。

地下空間は、階段やエレベーター約150カ所で地上とつながり、このうち50カ所で水が入り口の段差を乗り越え、地下に流れ込

む。水の深さは北1条付近で深さ70センチ、さっぽろ駅付近で50センチに達する。

12カ所では、流速が毎秒2メートル以上となって歩行が困難になり、避難に支障を来す恐れがある。内訳は、オーロラタウン9カ所、チカホ2カ所、ポールタウン1カ所。豊平川からあふれた水は創成川に沿って広がるため、近くのオーロラタウンに大量の水が入り、3カ所

で流速は毎秒2・5～3・5メートルになる。

水は札幌市営地下鉄にも流れ込む。札幌市交通局によると、水が入ればすぐに地下鉄の運行を止め、乗客を避難させる。乗客は地下空間を逃げて地上に向かう

ため、スムーズに避難できない可能性もある。

札幌市などによると、地下空間につながる階段で浸水を防ぐ止水板が設けられた出入り口は26カ所。残りは土のうなどを積んで対応する。開建は「流れが速く、階段を使うことが危険になる場所での避難誘導ルートの設定や、停電時の備えなど、関係機関が連携して対応しなければならぬ」（河川計画課）と話す。

今回のシミュレーションは、JR札幌駅の地下部分が含まれていない。開建は2020年3月までに同エリアも完成させ、広く周知を図りたいとしている。

（高橋澄恵）