

1.3 地下空間からの避難行動の安全性を判定する

地下空間からの避難行動の安全性の判定は、地下空間利用者が地上まで避難する想定ルート上の主要地点において、避難行動に重大な影響を及ぼすと考えられ状況になるまでに、その地点を通過することができるかで判断する。

避難行動に重大な影響を及ぼすと考えられる浸水状況とは、

- ・ 地下フロアにおいては、ドアが開かなくなる可能性があり、歩行が困難となる浸水状況（たとえば浸水深 30cm）
- ・ 地上への階段部においては、階段を昇るのが困難になる浸水状況（たとえば階段踏面上の越流水深 20cm）

などが考えられる。これらについては「1.4 浸水行動における限界条件の設定」に示す。

避難ルート上の主要地点において、これらの状況になる時間（危険到達時間）とその地点まで到達する時間（避難行動所要時間）とを比較し安全性を検証する。ここで、主要地点は浸水形態が異なると想定されるドア地点や階段地上部など、地下空間の浸水特性に応じて設定することとする。

- 危険到達時間を避難行動所要時間で除した値を“安全率”、危険到達時間から避難行動所要時間を差し引いた時間を“避難行動余裕時間”と定義付ける。

$$\text{安全率} = \frac{(\text{危険到達時間})}{(\text{避難行動所要時間})}$$

$$\text{避難行動余裕時間} = \text{危険到達時間} - \text{避難行動所要時間}$$

- 安全率は、地上の浸水が始まってからの時間で評価する場合（A）と異変認識後からの時間で評価する場合（B）の二ケースが考えられる。

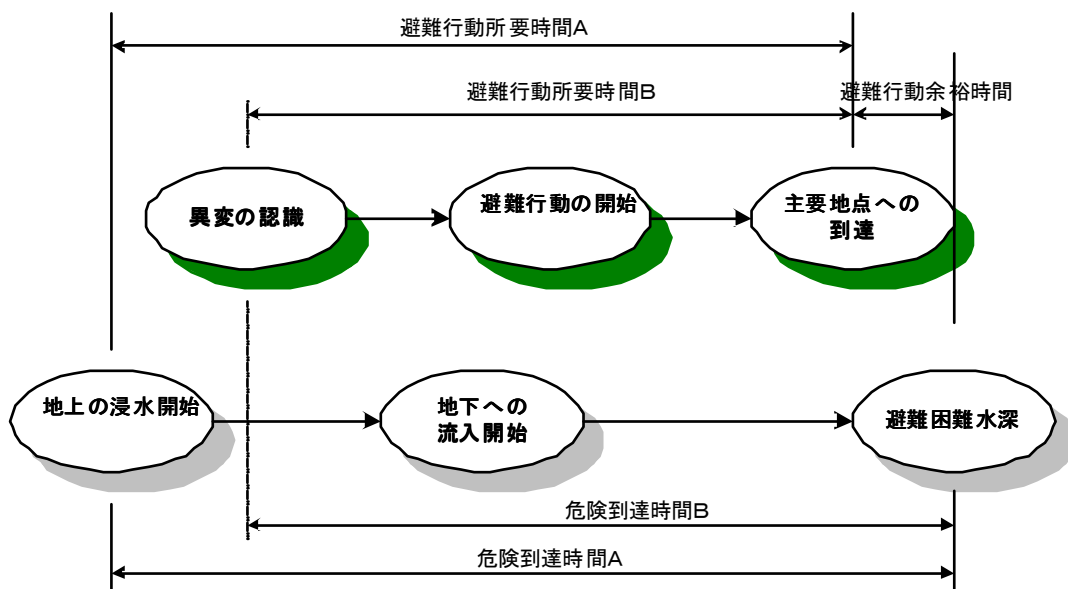


図 G-1 避難安全の判定方法

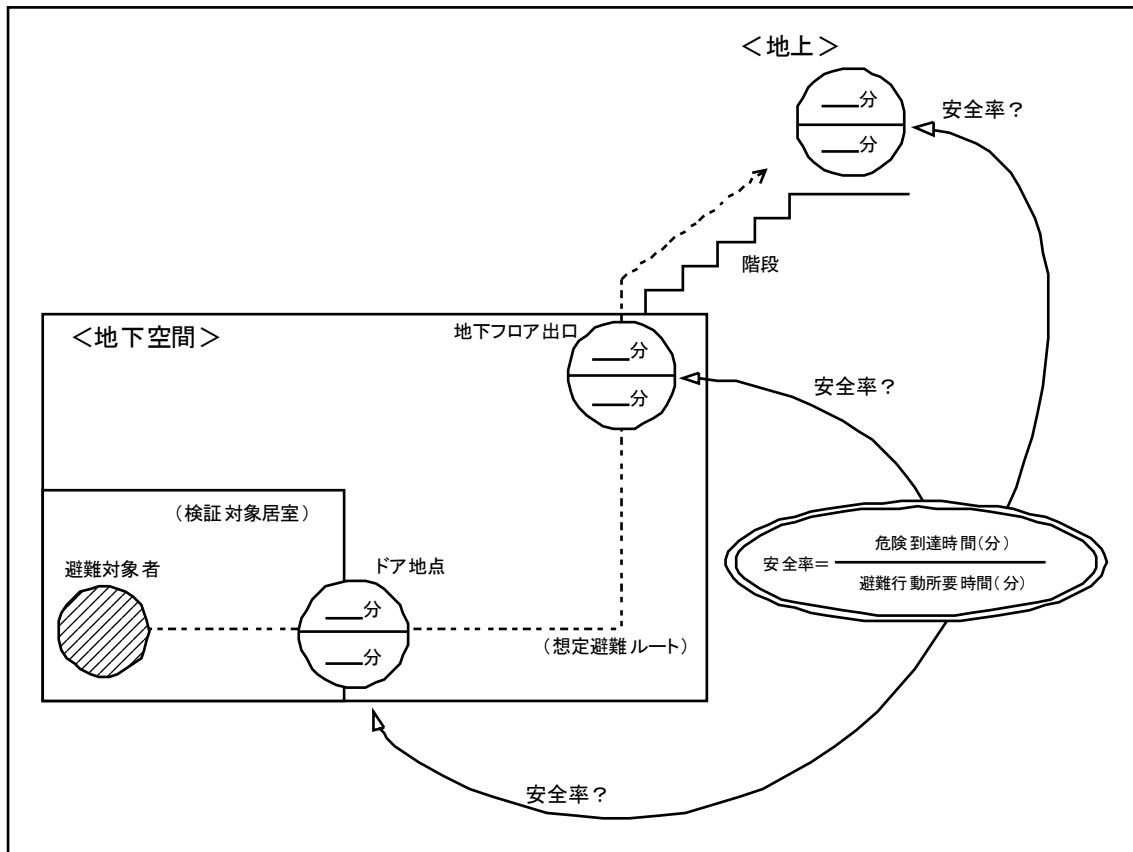


図 G-2 避難行動安全性の検証結果表示例