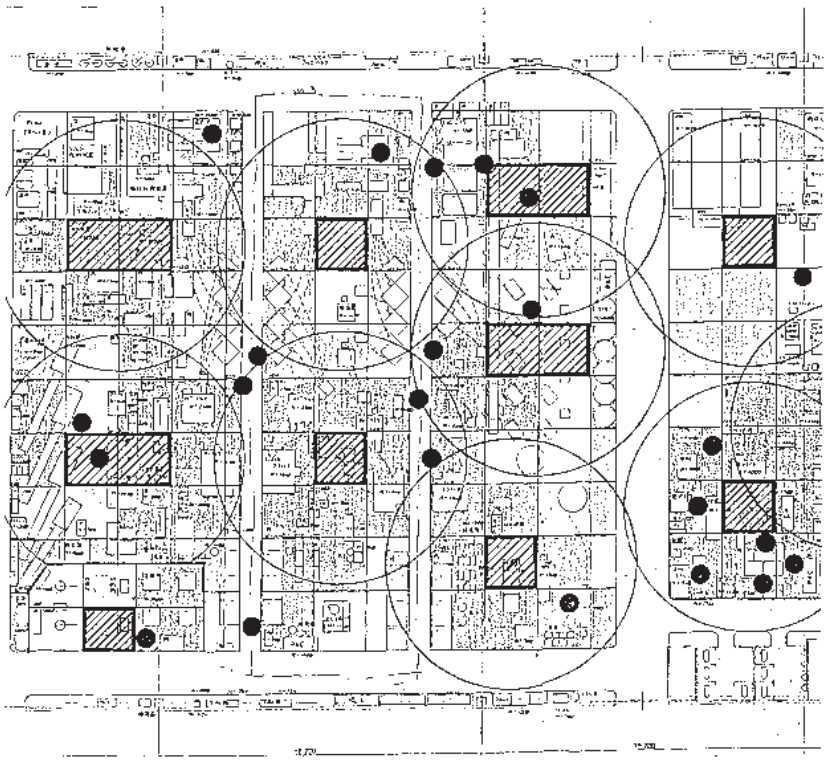
過剰設備の否定　行動範囲を考えた効果的な耐震補強

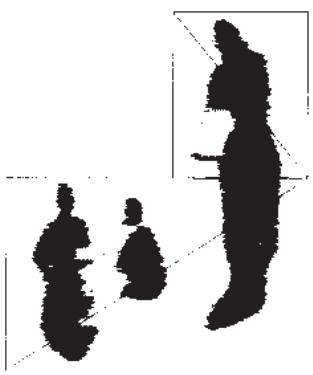
地震災害でもっとも求められるのは最初の衝撃による被害を免れることである。やみくもに全体の構造を補強するのではなく、従業員の日常の行動を観察することによって必要な最小限の部分に効果的な補強を施し、安全地帯を確保することができる。建物が損壊しても人命は守られるのである。

非常時において、日常の活動から習慣的に身につけた情報をこえてまったく未経験の行動をとることは困難であるし、それを期待して避難経路を計画することは合理的ではない。むしろ従業員にとって、身近な場所に一時避難所があり、それを常段から認識していることが重要なのである。考え方を改めれば、既存部分を効率よく利用しながら、必要十分な効果を得ることができる。



数値測定の意味

子どもの音楽教室の換気を考えるとき、部屋のどの部分で空気の状態を測定するのかはとくに重要である。大人と子どもでは呼吸する空気の層が異なる。部屋全体の二酸化炭素量ではなく、子どもが床に座ったときの頭の高さで測定しなければならない。実際に測定したところもっとも二酸化炭素の量が多かったのがその高さだった。



知覚能力

夜間照明の重要性。外灯の影が地面に落ちているだけで人間の知覚はそれを障害物であるかのようにとらえ、正確な状況判断を不可能にする。

調査において実際に避難経路を全速力で走るテストから、夜間照明が見直される。あらゆる考えられる状況を想定し、それに近い条件で実施テストを行うことによってより高い安全性が確保される。

引用：建築ジャーナル　2000-7