



図1 ピクトサインの一例

扉外側に貼り付けて表示させることで、万一実験室内で火災が発生した場合には、室内での危険性を外側から判断することが可能となる。なお、関係者以外立入禁止のピクトサインは、特定化学物質取扱作業場とセットで表示させることを想定して作成した。図1にピクトサインの一例を示す。

4. 各建物におけるハザードマップ作成

4.1 ピクトサイン設置現地実態調査の実施

ピクトサイン表示を開始してきてから、約13年間にわたりDBの更新を随時行ってきたが、2022年度に御器所キャンパスの大規模建物である1号館でリニューアル工事が行われた。これにより実験室のレイアウトが大幅に変更されたとともに、一部のフロアで研究室の入れ換えや実験装置の導入等により、ピクトサイン表示実態が大幅に変化することになった。これと併せ1号館以外の建物についても、2024年度に現地実態調査を実施したところ、教員の退職等により、先の把握内容から表示実態が変化していた建物が一部で見られた。今回の現地実態調査を行ったことにより、実態に即したDBに更新することができた。また今回の作業と併せて、レーザー装置のクラスや有機溶剤の種別に関する情報も可能な限り収集を行い、DB上に反映させた。

4.2 DBからのハザードマップ作成作業

昨年度に本学防災・防犯部会長から実験室のある建物のハザードマップ作成に関しての提案を頂き、安全管理室で検討を行ったところ、DBを基とした危険要因に関する情報を、建物の平面図に落とし込んでいけばよいのではないかと考えた。そこで、4.1で説明した現地実態調査を反映させたDBに加えて、

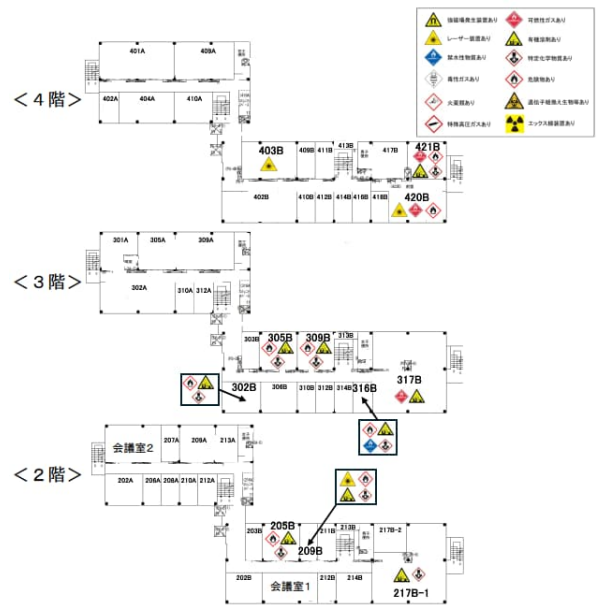


図2 建物ハザードマップ例（一部階のみ抜粋）

エックス線発生装置や遺伝子組換え実験施設の情報も加味し、学内の危険要因のある研究棟を対象にして危険要因を基にしたハザードマップ作成を行った。図2に作成した建物ハザードマップ例の抜粋版を示す。作成にあたっては、GHS表示等を活用した上で、百貨店等の売り場案内図をヒントに、建物各フロア平面で上下の位置関係が判るよう工夫した。大学で公開されている平面図を活用し、室番号以外の室名や面積等の直接関係ない情報は極力削除し、危険要因のある室番号を通常の室番号より大きなフォントとして、判別しやすいようにした。

5. まとめ

今回作成したハザードマップは、大学内で火災や大規模災害の発生等の有事により危機管理対策本部設置の際には、災害発建物での危険要因の迅速な把握、および消防等へ情報提供を行う上で大変有益な情報として活用できることが見込まれる。また、防災訓練における避難訓練実施時のシナリオ作成等にも役立てられるのではないかとと思われる。今後も引き続き、信憑性のあるDBとハザードマップを維持できるよう尽力していきたい。

謝辞

今回の研究棟内ハザードマップの作成を行うにあたり、本学渡辺研司教授、高木繁名誉教授および安全管理室スタッフの皆様からご協力を頂きました。ここに記して深く御礼申し上げます。