

北海道大学工学部 安全教育教材

一般安全編

製作：北海道大学工学部安全衛生管理室

安全教育の方法

- テキスト

A. 「北海道大学安全衛生委員会 安全の手引」

I 部 共通編

II 部 専門編

III 部 学生生活編



B. 安全衛生管理室編 安全教育教材

C. 安全管理に関する資料等

安全の向上と防災の考え方

- 安全の定義

犯罪に対する安全

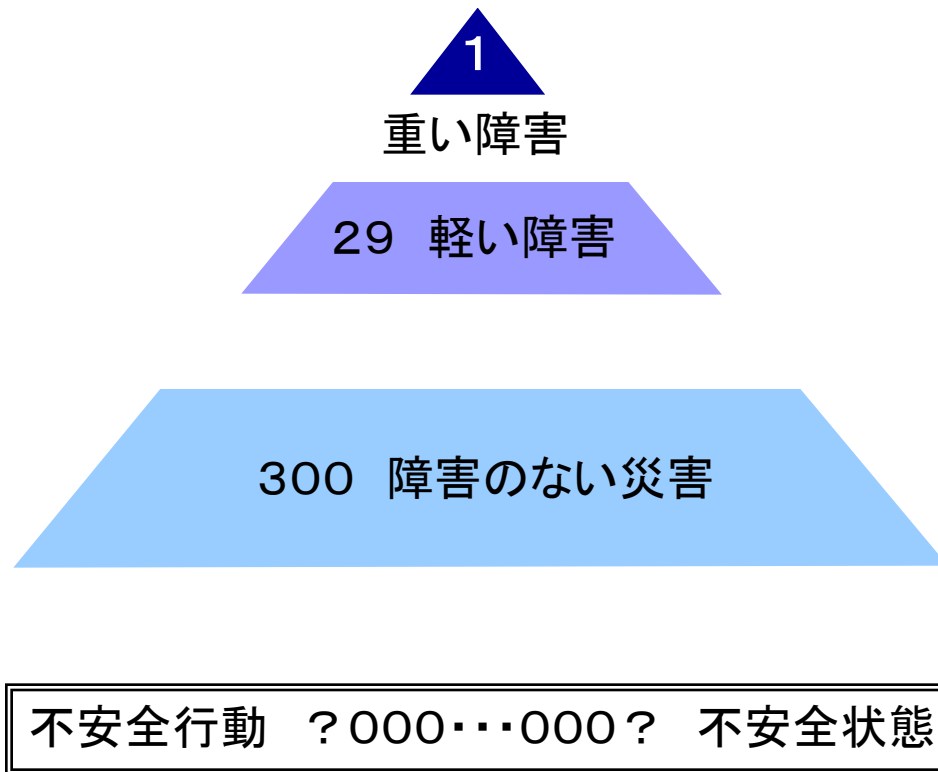
事故に対する安全

病気に対する安全

近年、日本の安全神話が崩れている

人間性の変化、意識の軽薄化

ハインリッヒの法則



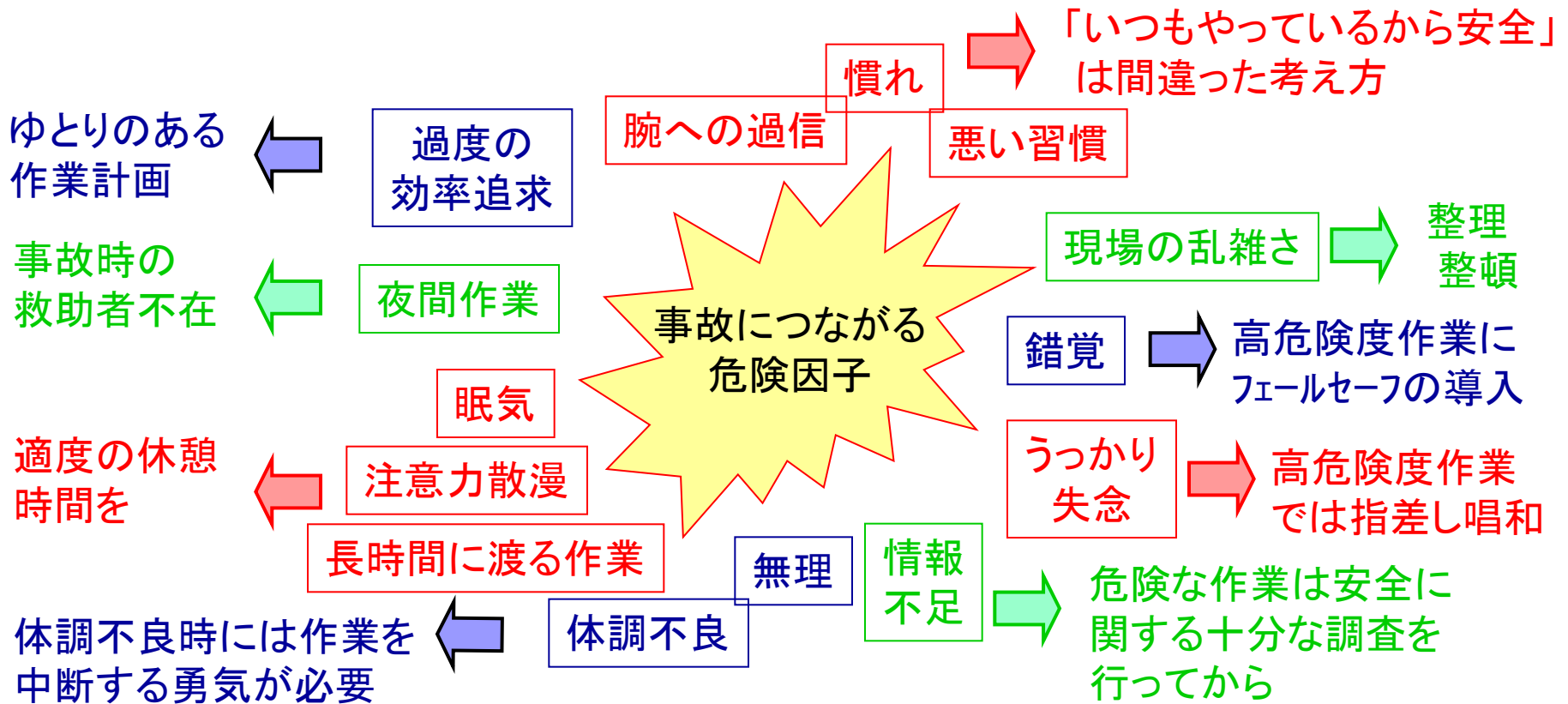
ちょっとした危険
が将来の大事故
につながる

どんな小さな事でも
記録に残しておく
(ヒヤリハット)

安全衛生管理室へお知らせ下さい

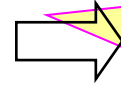
⇒ 全学的な情報の共有

事故の防止



緊急・救急連絡

当事者だけではなく
発見者の義務は？



知らせる

連絡先を覚えておく

緊急性が高い→119

緊急時とは：

- 1) 地震
- 2) 火災、漏水を発見
- 3) 事故によるけが(交通事故を含む)
- 4) 犯罪を目撃 など

北大(工学部)での連絡先

被災者または
事故発見者

工学研究科警務員室 (時間内・時間外)

TEL: **3999**

(時間内)

- 保健管理センター(TEL:3622, 2024)
- 北大病院受付(TEL:5640, 5641, 5642)
- 北大近くの医療機関
(北大・安全の手引き、裏表紙)
- 119番 (緊急度・重症度の高い場合)

治療を要する場合

(時間外)

- 札幌市医師会夜間急病センター
(TEL:641-4316)
- 土・日祝祭日の当番病・医院(要、新聞確認)
- 北大病院救急部(TEL:5736, 外線706-5736)
- 119番 (緊急度・重症度の高い場合)

時間外に北大病院受診の場合には
時間外受付を利用する。

火災(対応)

非常口の確認

まず行なうべきことは？

連絡(通報)

大声で叫ぶのも必要

次にすべきことは？

消火可能かの判断

火が天井に達している場合は、素人による消火は危険

消火可能
ならば？

消火活動(器具、注意が必要)

ダメなら？

避難(最小限の延焼防止、注意)

逃げ遅れた者はいないか

火災(消火器)

普通火災

油火災

電気火災

北大には全ての火災
に適する粉末消火器
が設置されている



地震（避難と注意）

非常口の確認

地震動の大きさを判断して冷静に行動する

むやみに動かない

落下物に注意する

家具の転倒に気をつける

避難口の確保

エレベーターを使わない
逃げ遅れた者はいないか

地震(棚, 機器の固定)



特に入り口ドア付近 ⇒ 避難路が絶たれる

地震(廊下)



廊下には下駄箱、
ロッカー等を設置
しない

ケガや急病の応急処置

- 北大構内の対応機関

保健管理センター、北大病院外来受付

緊急の場合は救急車を呼ぶ

- 救命処置(心肺蘇生法)

気道の確保 ----- 嘔吐物の除去

人工呼吸 ----- 呼吸の確認

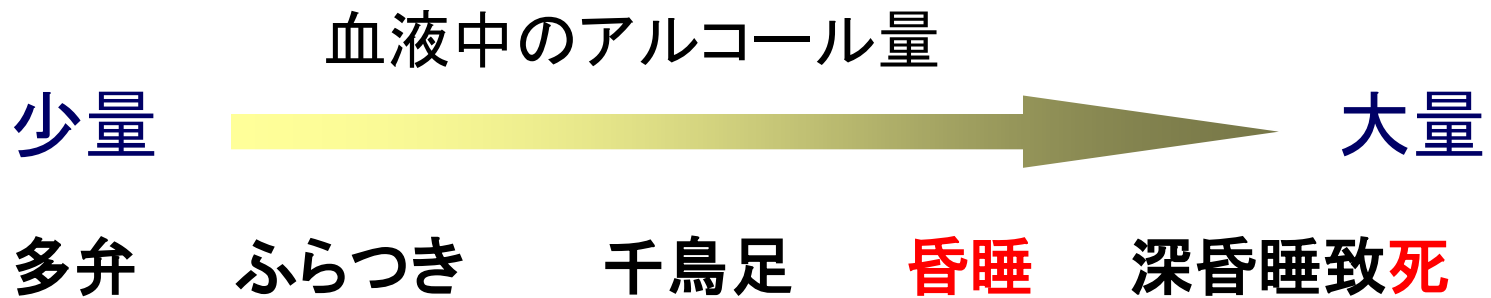
心臓マッサージ -- 心停止の確認

急性アルコール中毒

- アルコールの影響

適量のアルコールは緊張を解放し、リラックスさせる
量が多過ぎると、急性アルコール中毒を起こす

- 急性アルコール中毒の症状



→ 死亡してからでは遅い

疲労と作業環境

- 疲労の対策

作業環境の不備

環境改善

作業空間の不良

作業時間の不適

余裕を持って

作業強度の不当

能力に応じた

✓十分な休養

注意力の維持

体育活動における安全

- 傷害事故の発生

競技種目によって傷害の程度が変わる

- 傷害事故の防止

適した服装、用具、靴など

体調チェック

ウォーミングアップ、準備運動

運動施設の点検

怪我が起こりやすい状況について予測し、
理解しておく必要がある

学生教育研究災害傷害保険

実験・実習や体育の授業中における不慮の事故により負傷、死亡などといった災害を被ることがある。このような事態に備えて設けられている。

- 北大として全員に加入を勧めている。
- 課外活動でのケガも保障される。

電気の使用(1)

- 蛸足配線は . . .



プラグが過熱
して危険

電気の使用(2)

- コードリールは便利だが、要注意

巻いたまま使用:

許容電流が小さくなる
知らずに利用→異常過熱
ケーブル被覆が溶け出火



延長コード:

途中で束ねての使用は
同じこと



書類の山の下敷き:

このコードも似たようなもの

出火注意

廃棄物処理

ごみの量を少なくする努力をたえずするべきである。
しかし、必ずといって良いほどごみが発生する。

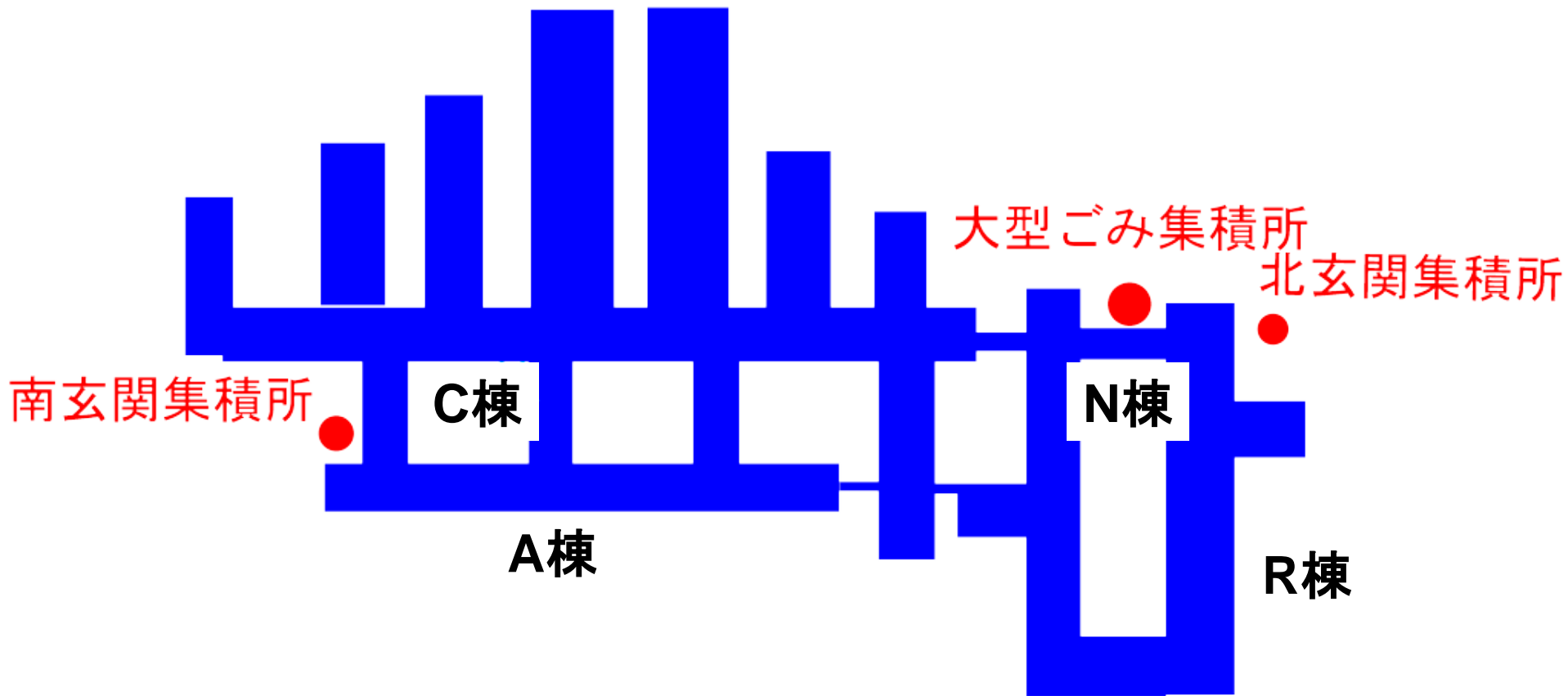
→ **ルールにのっとった廃棄物処理**

ルールを守れないということは

- 廃棄物処理中の**事故、火災**
- **環境汚染**
- エネルギーの**浪費** につながる。

- この程度の事が守れない人は、
他の重大なルールも守れるはずがない。
- 廃棄物処理は**北大周辺をも巻き込んだ、**
重要な安全・環境問題である。

廃棄物処理(ごみ集積所の場所)



廃棄物処理(一般ごみ)

① 一般ごみ

厨芥、残飯、
茶殻
タバコの吸殻、
布類

工学部各所の
ゴミ箱へ分類

② 資源化ごみ

再生不用の紙類、
ビニールくず、レジ袋
軟質プラスチック、
木類。

③ びん・缶・ ペットボトル

廃棄物処理(一般ごみ)

④ 古紙・ミックス古紙

上質紙、新聞、
雑誌、
ダンボール
包装紙、紙袋、
シュレッダーくず

工学部北玄関
・南玄関集積場

少量の場合は、毎週金曜の朝～午前10時に工学部各所にある資源ステーションに出す。

廃棄物処理(大型ごみ)

金属のみの大型ごみ

プラスチック等を含まないこと。

ガラス・陶磁器系ごみ

ガラス・瀬川物・試薬ビン(洗浄して下さい)等

木製品のみ的大型ごみ

金属・プラスチック等を含まないこと。

廃プラスチック類

廃複合物類

廃発泡スチロール

N棟西側
大型ごみ集積場

平日9時～19時

廃棄物処理(薬品容器)

まずは容器の中を洗淨



そうしないと、火事になる場合もある

そして缶の
場合には...



切り口をガムテープで保護

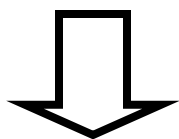
洗淨済であることを明記

廢棄物處理(PC,家電, 他)



廃棄物処理(大型ごみ)

パソコン関連機器
OA機器
蛍光灯、電池
感染性廃棄物



経理課用度係
(6127,6128)へ

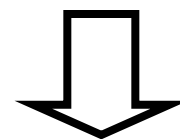
廃試薬類



専門処理業者へ
(各自負担)

リサイクル法対象物

テレビ、洗濯機
エアコン、冷蔵庫



家電販売店
(生協など)へ
(各自負担)

学生生活における事故例 (工学部関係)

体育・スポーツ中の死亡事故

- 銭函海岸の「一線浜」で海水浴中、溺れ、救急車で病院へ運ばれたが、死亡した。(H11)

交通死亡事故

- 小樽市内の国道において、自分で運転中の乗用車が街路樹に衝突し、死亡した。(H13)
- 長沼町の道道でバイク運転直進中、右折のトラックと衝突し、頸椎損傷で死亡した。(H16)

これらは何も学生に限らず、全ての人に共通する注意喚起である。

課外活動

- 課外活動 サークル等の自主的な運営
 → 団体、個人の自己責任

想定される事故への対策を立てる義務

大人数が集会・・・

登山・沢登りなどの危険を伴う・・・

自動車を使用・・・

- 無理のない計画と
的確な状況判断が必要

交通安全(自動車編)

- 自動車を運転する者の安全義務

学生、社会人の区別なく、責任を有する

安全運転

- **スピード**を出し過ぎない 制御できなくなる
- **無謀な運転**はしない、させない
- **シートベルト**の着用 → 死亡して
- **飲酒運転**はしない、させない からでは
- **ドライバーへの注意義務** 遅い

交通安全(自転車編)

- ・夜間にはライトをつける
(学内無灯火、特に危険)
- ・冬季の運転は危険
- ・ライトは自分が見るためだけでなく他人から見えるため
- ・他者の交通事故を誘発する危険のある違法駐車をやめ、駐輪場所を守る。

→ 死亡してからでは遅い

おわりに

- 自分は大丈夫
- 他人の世話にはならない
- ほうって置いて欲しい

→ 事故にあわない意識が高いのは良い
が、しかし

一歩進んで、事故にあった場合のことを
想定することがもっと重要である。