

国立大学法人東京外国語大学

防災マニュアル

平成17年11月

まえがき	1
第1章 災害発生時における緊急連絡先	2
1 緊急連絡先	2
2 連絡方法の注意事項	2
3 災害発生後の安否等連絡先	3
第2章 災害に対する予防・措置等	3
第1節 一般的事項	3
1 登校（庁）時に心がける事項	3
2 退校（庁）時に心がける事項	3
3 学生等が授業中に心がける事項	4
4 研究室，実験室等で実験・研究時に心がける事項	4
5 学生宿舎において心がける事項	4
6 職員が心がける事項	4
第2節 予防・措置	5
1 火災の場合	5
2 地震の場合	8
第3章 災害発生時の対応マニュアル	9
1 災害発生時の共通対応マニュアル	9
2 災害発生時の本部長対応マニュアル	10
3 災害発生時の防災隊長対応マニュアル	11
4 災害発生時の教員対応マニュアル	12
5 災害発生時の事務系職員対応マニュアル	13
6 災害発生時の学生（学部，大学院）対応マニュアル	14
7 災害発生時の学生宿舎入居者対応マニュアル	15
第4章 災害発生（地震発生時）における一般的避難対応	16
第5章 災害発生（地震発生時）における職員の心得	16
第1節 勤務時間内の地震発生時における対応	16
第2節 勤務時間外の地震発生時における対応	17
第6章 災害発生（地震発生時）における学生等の心得	18
1 学内にいたとき	18
2 学外にいたとき	19
3 その他	19
第7章 避難場所	20
1 府中団地避難場所	20
第8章 救急処置	21
1 手当の方法	21
2 意識障害，人工呼吸，心臓マッサージ	26
3 けが人の運び方	29
参考資料 東京外国語大学防災の心得	30

ま え が き

大学においては、様々な教育・研究活動が行われており、それに携わる学生及び職員等の災害時における安全確保・安全管理に関する知識を予め周知徹底しておくことは極めて重要です。

今回、防災に対する全学共通の理解を図るとともに、教育・研究活動中の安全を確保し、突然に災害が発生した場合には速やかに適切な対処ができることを目的として、この小冊子「防災マニュアル」を作成しました。

このマニュアルは、災害時（特に地震発生時）における基本的事項に対処できる原則的な対処方法等を示していますが、各地区における実情及び災害時の状況等により臨機応変な対応を実践するよう心がけて下さい。

学 長（災害対策本部長）

第1章 災害発生時における緊急連絡先

学生及び職員（以下「学生，職員等」という。）が，大学施設内において地震，風水害その他の自然災害並びに火災及び爆発等（以下「災害」という。）に遭遇した場合は，直ちにその状況を判断し，次の緊急連絡手順により連絡をする。

1 緊急連絡先

管 理 区 域	第 1 報	第 2 報	第 3 報
府中団地	府中消防署 TEL042-366-0119 【TEL 119】 大学管理室 TEL042-330-5419	施設課 TEL042-330-5136	消防計画・別表2の 緊急連絡網のとおり。
国際交流会館（尾久）	尾久消防署 TEL03-3800-0119 【TEL 119】	留学生課 TEL042-330-5185	総務課 TEL042-330-5126
本郷サテライト	本郷消防署 TEL03-3815-0119 【TEL 119】	研究協力課 TEL042-330-5593	総務課 TEL042-330-5126
戸田合宿研修所	戸田市消防本部 TEL048-420-2119 【TEL 119】	学生課 TEL042-330-5177	総務課 TEL042-330-5126
職員宿舎（滝野川）	滝野川消防署 TEL03-3916-0119 【TEL 119】	施設課 TEL042-330-5136	総務課 TEL042-330-5126
職員宿舎（保谷）	保谷消防署 TEL0424-21-0119 【TEL 119】	施設課 TEL042-330-5136	総務課 TEL042-330-5126

2 連絡方法の注意事項

学生，職員等で災害発見した場合は，授業・勤務等の内外に関わらず，第1報先に連絡（通報）し，以後当該各所掌担当が連絡し，対処する。

3 災害発生後の安否等連絡先

学生、職員等が各人の安否確認その他、災害に関する各種情報について報告する場合は、次の電話番号、又は電子メール等により連絡する。

(1) 学生、職員の場合

・管理室：☎042-330-5419

・安否メール：anpi@tufs.ac.jp

・以下は状況に応じて連絡する。

・学生の場合

学生課：☎042-330-5177 (FAX 042-330-5424)

・職員の場合

総務課：☎042-330-5126 (FAX 042-330-5140)

第2章 災害に対する予防・措置等

第1節 一般的事項

1 登校（庁）時に心がける事項

- (1) 被災時にも対応可能な服装と履き物を着用すること。
- (2) 緊急時に救急車、消防自動車の通行妨害にならないよう、自転車、自動二輪車、自動車は所定の場所に置き、無許可で自動車等の乗り入れはしないこと。
- (3) 自室の戸締まりやタバコ、ガス、電気等の火気の始末には十分留意すること。

2 退校（庁）時に心がける事項

- (1) 必要でない電気器具のコンセントは抜いておくこと。
- (2) タバコ等の火気の有無を点検すること。
- (3) その他窓締め等の安全を確認後、消灯のうえ施錠して退室すること。

3 学生等が授業中に心がける事項

- (1) ガラスの破損による怪我をしないよう、ガラス器具の取り扱いには十分注意すること。
- (2) 講義室，演習室，研究室等での喫煙はしないこと。
- (3) 電源を必要とする時，いわゆるたこ足配線は止めること。

4 研究室，講義室等で心がける事項

- (1) 電源を必要とする時，いわゆるたこ足配線は止めること。
- (2) 研究室，講義室等は整理・整頓に心がけ，事故及び火災の原因を作らないよう心がけること。
- (3) 研究室，演習室，講義室等での喫煙はしないこと。
- (4) 研究等が夜間に及ぶときは，予め指導教員に断ること。
- (5) 休日に研究する場合は，指導教員に届け出ておくこと。
- (6) 最後に退室するときは，不必要な電気のコンセントは抜き，安全を確認後，消灯のうえ施錠して退室すること。

5 国際交流会館において心がける事項

- (1) 緊急時に救急車，消防自動車の通行妨害にならないよう，自転車，自動二輪車，自動車は所定の場所に置き，無許可で自動車等の乗り入れはしないこと。
- (2) 居室の戸締まりやタバコ，ガス，電気等の火気の始末には十分留意すること。
- (3) たこ足配線はせず，常にコンセントの周囲を清掃し，埃等を取り除くこと。
- (4) ベッドの位置はなるべく窓際から離すこと。
- (5) 窓ガラス等は破損して散乱する危険性があるので，就寝時は障子戸・カーテン等を閉め，上履きを身近におくこと。
- (6) 外出時に心がける事項
 - ① 必要でない電気器具のコンセントは抜いておくこと。
 - ② タバコ等の火気の有無を点検すること。
 - ③ その他安全を確認後，消灯のうえ施錠して外出すること。

6 職員が心がける事項

- (1) 職員は率先して，学生や施設の安全に配慮すること。
- (2) 学生の不注意に気がいたら，できるだけその場で注意すること。
- (3) 大学施設内で不審者を見つけたら，学生か否かを確認し，必要な対応を行うこと。

第2節 予防・措置

1 火災の場合

(1) 火災の予防

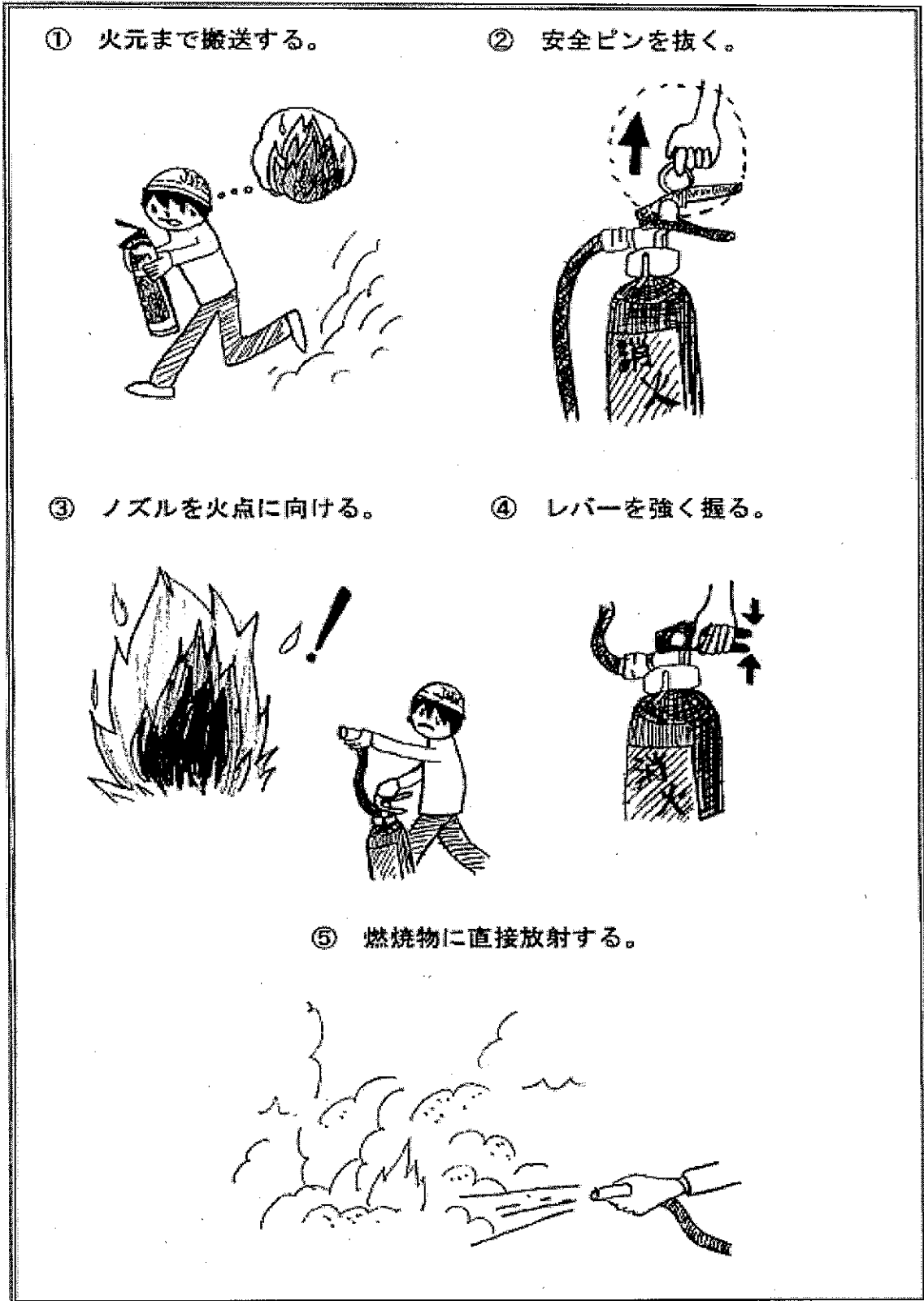
- ① 出火の可能性の高い個所には、普段から適当な容器に消火用の水をはっておくこと。
- ② 消火器、屋内消火栓及び火災報知器等の設置場所と使用方法を平素から確認し、熟知しておくこと。
- ③ 「火気厳禁」の場所では、火気の使用を絶対にしないこと。
- ④ 火気のそばに燃えやすい物を置かないこと。
- ⑤ 電気器具などの点検を怠らず、定められた方法で使用するここと。
- ⑥ 電気ヒーターなどを点火したまま部屋を離れないこと。また、退室時には、電源を切ること。
- ⑦ 研究室、居室等建物内の整理・整頓に心がけ、安全な避難路を平素から確保しておくこと。また、非常口の近くや、防火扉の前には物を置かないこと。
- ⑧ 喫煙は、指定された喫煙場所で行い、火災の発生を招かないよう注意すること。特に、吸殻の始末に注意すること。

(2) 火災発生の際の処置

- ① あわてず、おちついて「火事だ！火事だ！・・・」と大声で知らせる。
- ② 可能ならば初期消火に努めること。その際、次の点に心がけること。
 - ア 火元の器具等の元栓を閉じるとともに、火災報知器のボタンを押して火災発生を知らせるとともに、近くにある消火器や屋内消火栓を使用して消火に努める。
 - イ 衣類などに火が着けば、直ちに水をかぶること。あるいは床に転がり消火を試みる。
 - ウ 燃えやすい物を火元から遠ざける。
- ③ 火勢が強く消火が困難な場合には、速やかにその場を退避する。

(3) 消火設備の使用法

① 消火器の使い方



② 屋内消火栓の使い方

① しっかりと起動ボタンを押す。

② 表示灯(赤色灯)が点滅して、ポンプの始動を知らせる。

③ 消火栓の扉を開くと、ホースとノズルが収納されている。

④ ノズルをしっかりと持ち、ホースを延ばす。

⑤ バブルを開くと、ノズルから放水が始まる。

- ・バブルは全開とする。
- ・放水中は、ノズルを手放すな。
- ・放水の反動力は大きいぞ。

- ・ホースは折れ、ねじれがないように。

2 地震の場合

(1) 地震の予防

- ① 危険物は、日常的に使用する物でも、倒れたり、落下したり、振動しないような状態にして管理すること。
- ② 重い装置や書架などは、床、壁あるいは柱などに固定すること。
- ③ 必要以上に物品を積み上げないこと。また、物品を収納する場合は、できるだけ重量物を下に置くよう心がけること。
- ④ 消火器、屋内消火栓及び火災報知器等の設置場所と使用方法を平素から確認し、熟知しておくこと。
- ⑤ 研究室、居室等建物内の整理・整頓に留意し、安全な避難路を平素から確保しておくこと。また、非常口の近くや、防火扉の前には物を置かないこと。

(2) 地震発生時の処置

- ① 使用中の火気は直ちに消火すること。
- ② とりあえず丈夫な机などの下に避難すること。
- ③ 倒れやすい物には近寄らないこと。
- ④ 火災が発生したら、周囲の人に知らせ初期消火に努めること。
- ⑤ けが人が出たら救助に努めること。
- ⑥ 不用意に戸外に避難しないこと。なお、避難する場合は、周囲の状況をよく見て判断すること。
- ⑦ エレベーターは使用しないこと。
- ⑧ 地震の揺れが収まったら、周囲の安全を確かめながら、なるべく幹線道路を通り、速やかに最寄りの避難場所に避難すること。
- ⑨ 落ち着いたら、安全確認のため大学に所在を知らせること。

ア 学生の場合

- ・学生課
- ・クラス担当教員
- ・指導教員

イ 職員の場合

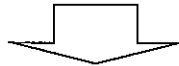
- ・総務課

第3章 災害発生時の対応マニュアル

1 地震発生時の共通対応マニュアル

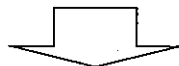
地震発生時の対応

- 1 まず、身を守る！
 - ・机の下などにもぐる。
 - ・余裕がなければ、手近なものでも頭を保護する。
- 2 すばやく火元の始末！
 - ・火元、電気コンセントなどの処置をする。
- 3 非常口の確保！
 - ・ドアを開ける。
- 4 火災、救急等の連絡！
 - ・消防署に正確に通報する。



地震発生直後の対応

- 1 火元の確認！
 - ・火が出たら、落ち着いて初期消火をする。
- 2 周囲の人の安全を確認！
 - ・倒れた書庫等の下敷きや、けが人の確認をする。
- 3 作動中の電気器具を止める！
 - ・スイッチを切る。



地震発生後の対応

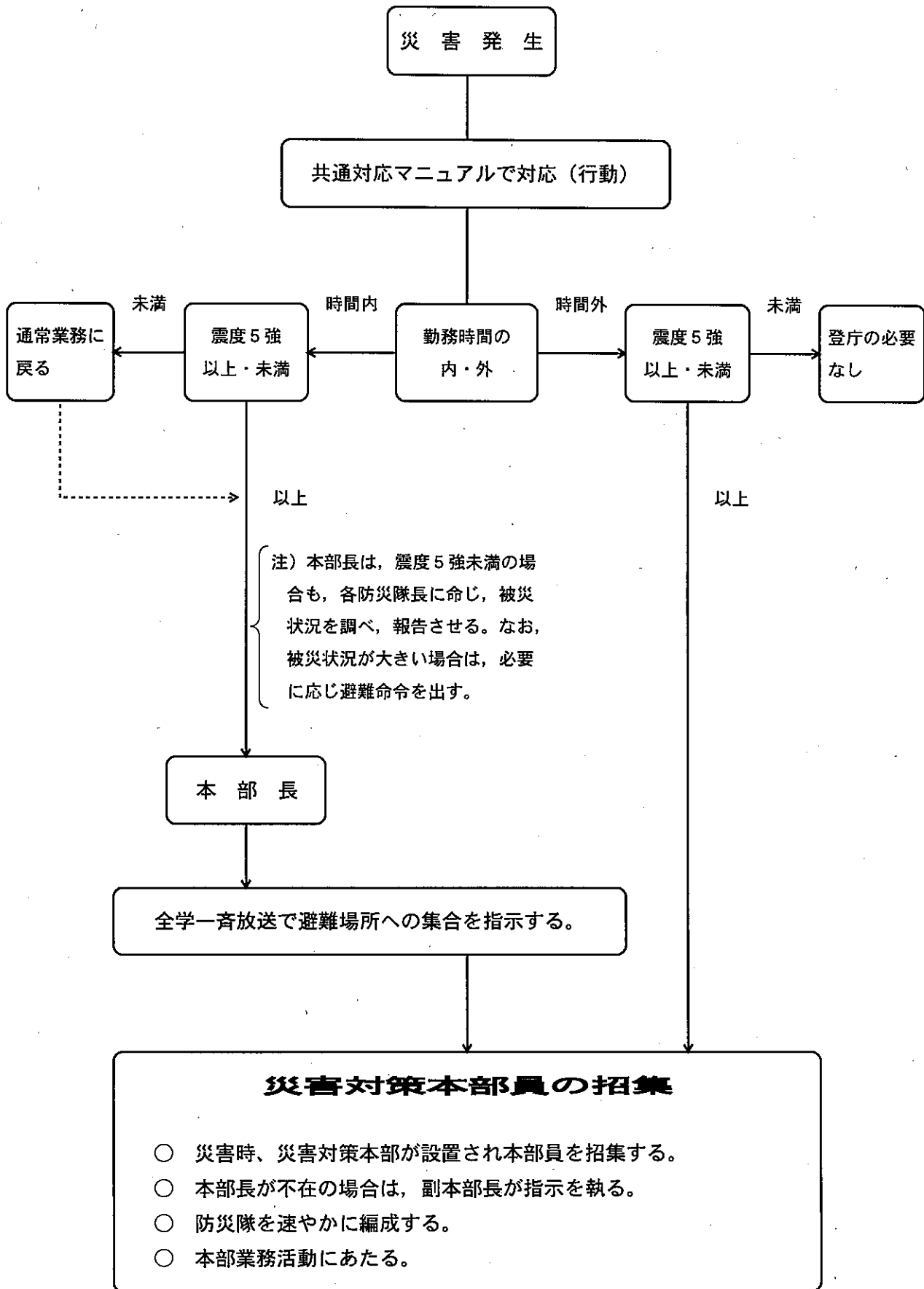
- 1 隣接する部屋等で助け合う！
 - ・他の部屋・教室等のけが人の確認をする。
- 2 その後の余震に注意！
 - ・構内の避難場所に避難する。



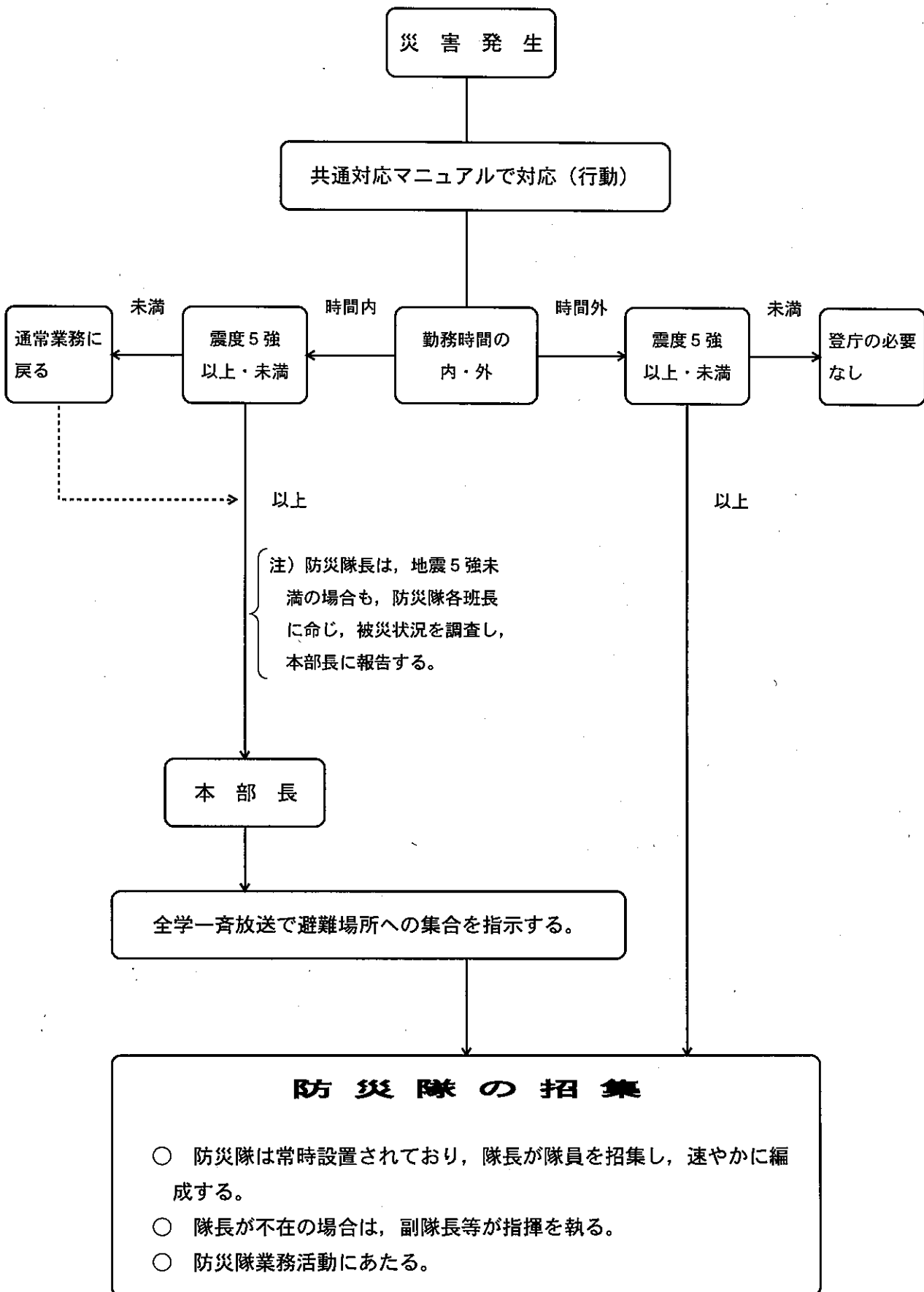
各種別の対応マニュアルによる対処

【本部長、防災隊長、教職員、学生等】

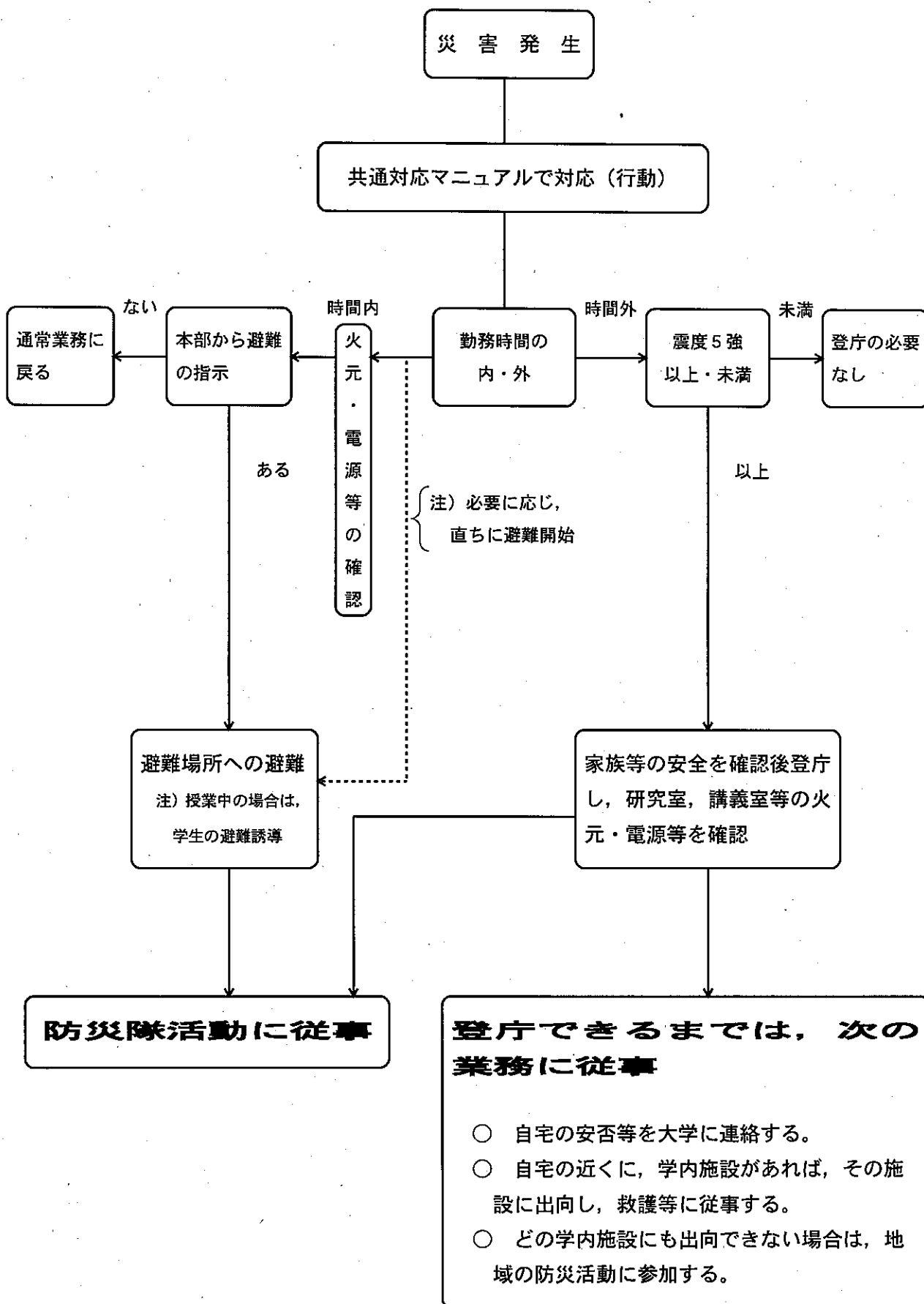
2 災害発生時の本部長対応マニュアル



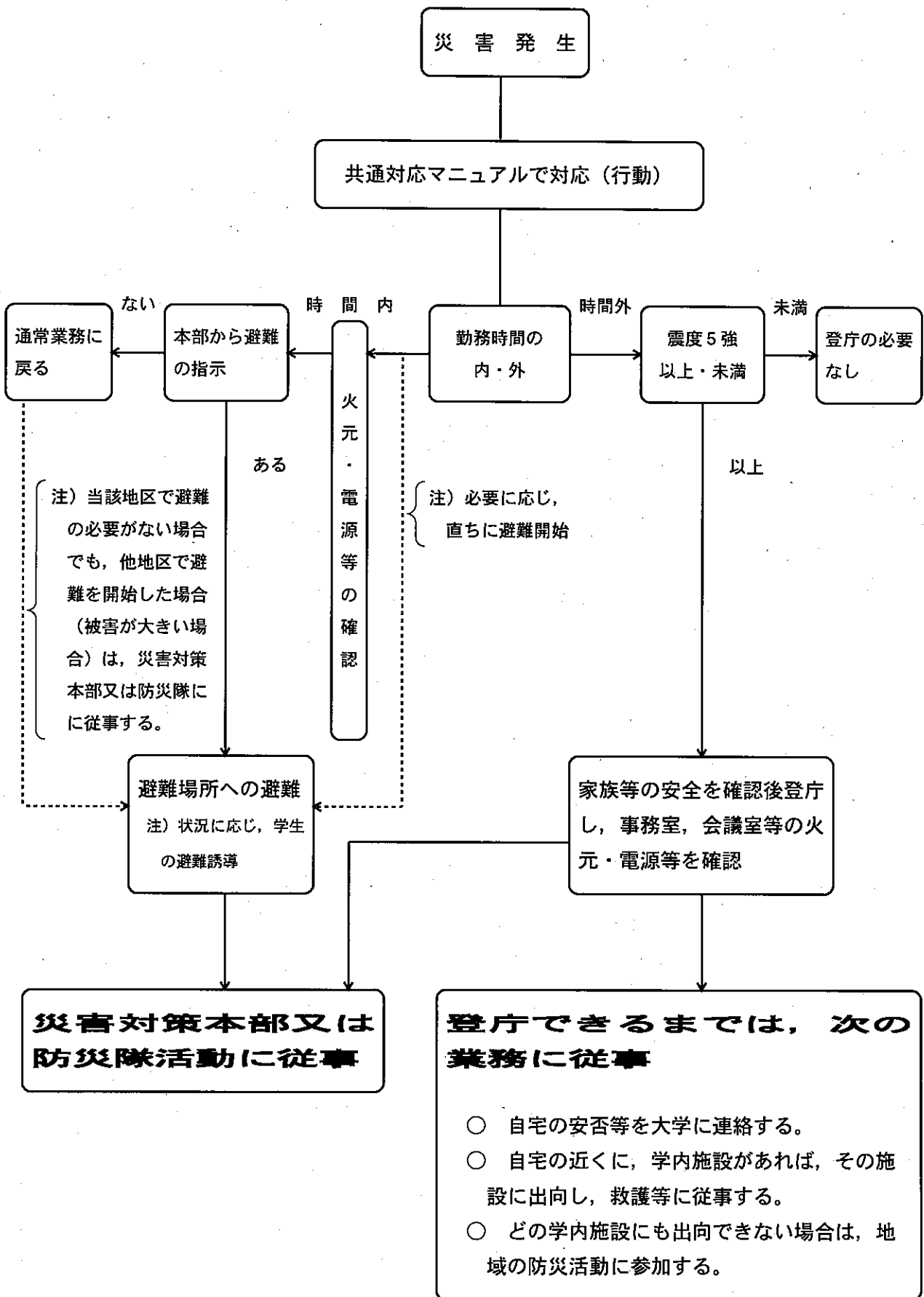
3 災害発生時の防災隊長対応マニュアル



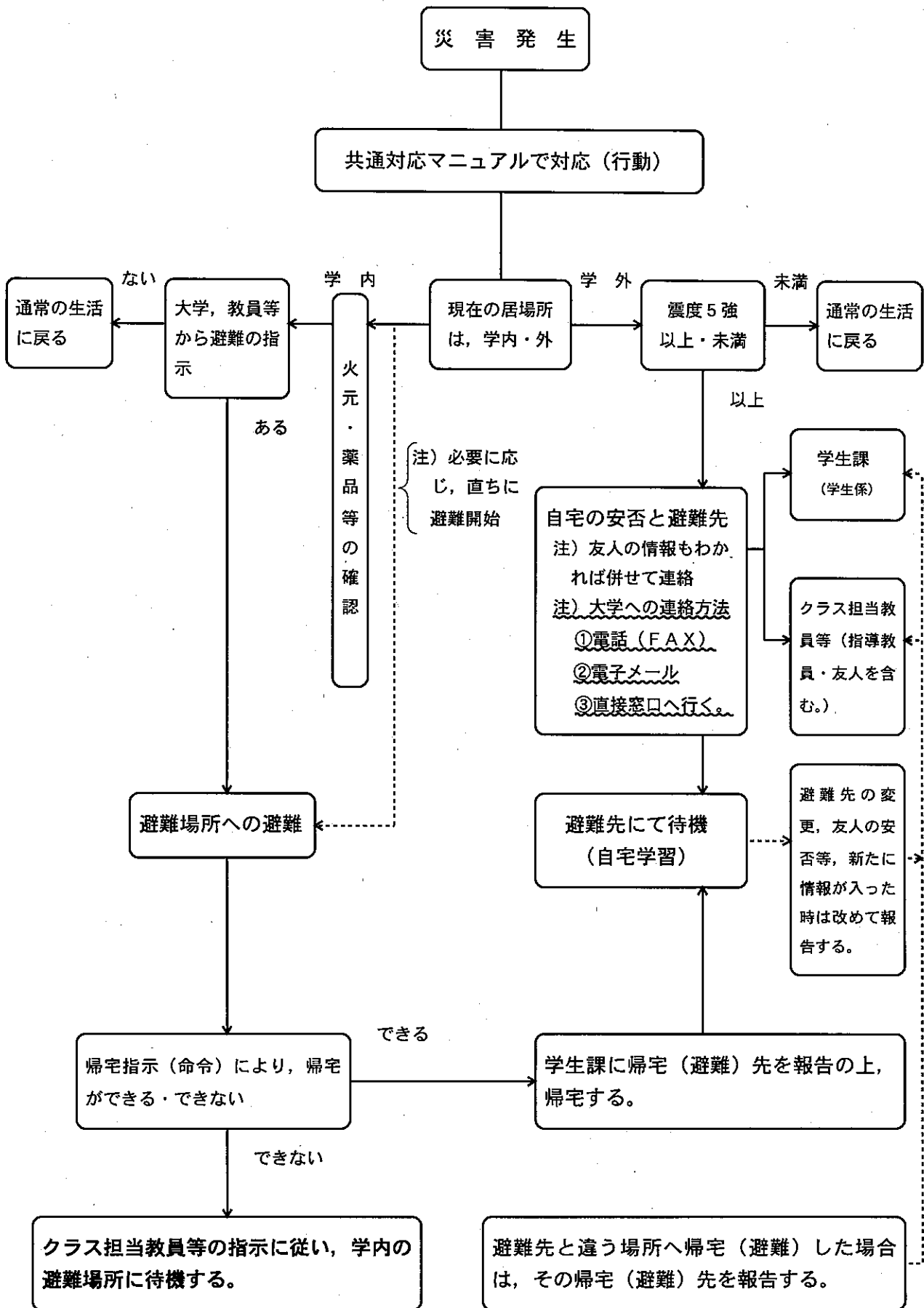
4 災害発生時の教員対応マニュアル



5 災害発生時の事務系職員対応マニュアル



6 災害発生時の学生（学部，大学院）対応マニュアル



第4章 災害発生（地震発生時）における一般的避難対応

- 1 室内にいる場合は、火気の安全を確かめ、教室等の出入口の扉を開け、机の下等に身体（特に頭部）を隠す。
- 2 廊下を通行中の場合は、壁の近くに身を寄せ、階段や渡り廊下を通行中の場合は、速やかにそこから離れ、近くの安全な場所に待避する。
- 3 体育館内にいる場合は、壁に身を寄せ、落下物に注意し、地震の揺れが収まり次第、最寄りの避難場所に避難する。
- 4 スーパー、コンビニ等の店舗及び食堂等にいる場合は、物品及びガラスの飛散に注意し、係員の指示に従って最寄りの避難場所に避難する。
- 5 屋外にいる場合は、速やかに建物、高い壁、高い斜面、厚い盛土、橋、階段から離れ、最寄りの幹線避難路で身の安全を守る。
- 6 車で走行中の場合は、周囲の安全を確認の上、道路左端に停車し、必ずサイドブレーキをかけ、キーを付けたまま歩行者と同じように身を守る。
- 7 地震の揺れが収まったら、速やかに最寄りの避難場所に避難する。このときも、余震が起こる場合が多いので安全に注意しながら速やかに待避する。

第5章 災害発生（地震発生時）における職員の心得

第1節 勤務時間内の地震発生時における対応

- 1 火気を使用中の場合は、直ちに安全措置を講じ、教室等の出入口の扉を開け、速やかに机の下に身体（特に頭部）を隠し、落下物・倒壊物から身を守る。
- 2 万一火災が発生した場合は、消火器や屋内消火栓を使用して初期消火に努める。
- 3 負傷者がいるときは救急処置を行うとともに、必要な場合は応援を求め、保健管理センターへ担架で負傷者を運ぶ。なお、担架は保健管理センターに備え付けてある。

4 学生等への対応

- (1) 授業中の教員は学生等に対し、火気を使用中の場合は、直ちに安全措置を講じ、教室等の出入口の扉を開け、速やかに机の下に身体（特に頭部）を隠し、落下物・倒壊物・ガラスの破片から身を守るよう指示し、地震の揺れが収まり次第、最寄りの避難場所に避難させる。
- (2) 体育館で授業中の教員は、学生等に対し、直ちに壁に身を寄せて、落下物に注意するように指示し、地震の揺れが収まり次第、最寄りの避難場所に避難させる。
- (3) 屋外で授業中の教員は、学生等に対し、速やかにグラウンド等の広い場所の中央付近に身をかがめるよう指示する。
- (4) 附属図書館の職員は、地震の揺れが収まり次第、館内の学生等を速やかに最寄りの避難場所に避難させる。
- (5) その他、構内にいる学生等に対しては、速やかに近くの安全な場所で待機し、地震の揺れが収まり次第、最寄りの避難場所に避難するよう指示する。
- (6) 負傷者がいるときは救急措置を行うとともに、必要な場合は応援を求め、保健管理センター（保健室）へ担架で負傷者を運ぶ。

5 地震の揺れが収まったら、頭を保護し、最寄りの避難場所に避難し、互いの確認をする。

6 防災隊長は、直ちに隊員を招集・編成し、防災活動にあたる。

- (1) 防災隊長は、被害の状況を本部長に報告する。
- (2) 被害の状況に応じた復旧活動を計画、実施し、応急対策及び復旧状況を本部長に報告する。
- (3) 防災隊員は、速やかに指定された班の任務につき、適宜防災隊長にその活動報告を行うとともに、指示を仰ぐ。

7 防災隊長は、本部長の指示に基づき、帰宅可能な学生、職員等を帰宅させ、帰宅不可能な学生、職員等は最寄りの避難場所に収容するとともに、帰宅者及び学内待機者の氏名を把握する。

8 学内に待避した職員等は、災害対策本部の指示のもと、学内の保全、避難住民に対して必要な対応及び学生等の安否確認等に協力する。

第2節 勤務時間外の地震発生時における対応

- 1 警備員及び残務者は、火気等の安全を確かめ、教室等の出入口の扉を開け、身体の安全を確保する。
- 2 万一火災が発生した場合は、消火器や屋内消火栓を使用して初期消火に努める。

- 3 負傷者がいる場合は救急処置を行うとともに、必要な場合は応援を求め、保健管理センターへ担架で負傷者を運ぶ。
- 4 学生等がいる場合は最寄りの避難場所へ避難させる。
- 5 地震の揺れが収まり次第、頭を保護し、最寄りの避難場所に避難し、互いの確認をする。
- 6 自宅の被災状況により登庁可能な職員等は、家族の安全を確認した後、登庁する。なお、電車、バス等が不通における場合の登庁範囲は、大学まで徒歩で概ね1時間程度の距離とする。
- 7 登庁不可能な職員等は自宅等で待機し、大学等にその状況報告を行い、指示を仰ぐ。
- 8 防災隊長は、登庁した者によって直ちに防災隊招集・編成し、防災活動にあたる。
 - (1) 防災隊長は、被害の状況を本部長に報告する。
 - (2) 被害の状況に応じた復旧活動を計画し実施し、応急対策及び復旧状況を本部長に報告する。
- 9 防災隊長は、本部長の指示により、帰宅可能な学生、職員等を帰宅させ、帰宅不可能な学生、職員等を最寄りの避難場所に収容するとともに、帰宅者と学内待機者の氏名を確認する。
- 10 学内に待避した職員等は、災害対策本部の指示のもと、学内の保全、避難住民に対して必要な対応及び学生等の安否確認等に協力する。

第6章 災害発生（地震発生時）における学生等の心得

1 学内にいたとき

建物内にいる時に地震が発生した場合、あわてず冷静に次のように各自で対処する。

- (1) 講義室、演習室、研究室等で授業中の場合は、直ちに出入口扉を開け、速やかに机の下等に身体（特に頭部）を隠す。
- (2) 火気を使用中の場合直ちに火を消すなどの安全措置を講じ、教室等の出入口扉を開け、速やかに机の下等に身体（特に頭部）を隠す。
- (3) 廊下を通行中の場合は、壁の近くに身を寄せ、安全に注意する。
- (4) 渡り廊下または階段を通行中の場合は、速やかにそこから離れ、近くの安全な場所に退避する。
- (5) 体育館にいる場合は、壁に身を寄せ、落下物に注意する。

- (6) 売店等にいる場合は、物品及びガラス等の飛散に注意し、職員の指示に従う。
- (7) 野外にいる場合は、速やかに建物、高い壁、階段、送電線等から離れ、最寄りの幹線避難路で身の安全を守る。
- (8) 地震の揺れが収まったら、クラス担当教員、指導教員等の担当教員の指示に従い、周囲の安全を確かめながら、なるべく幹線道路を通り、速やかに最寄りの避難場所に避難し、互いの安全を確認した後、そこでの指示に従う。

2 学外にいたとき


まずは、その場で身の安全を図ること。その後、それぞれの地域で防災活動に協力していただきたいが、安全確認のため、落ち着いたら学生課、担当教員、指導教員のいずれかに近況を知らせること。

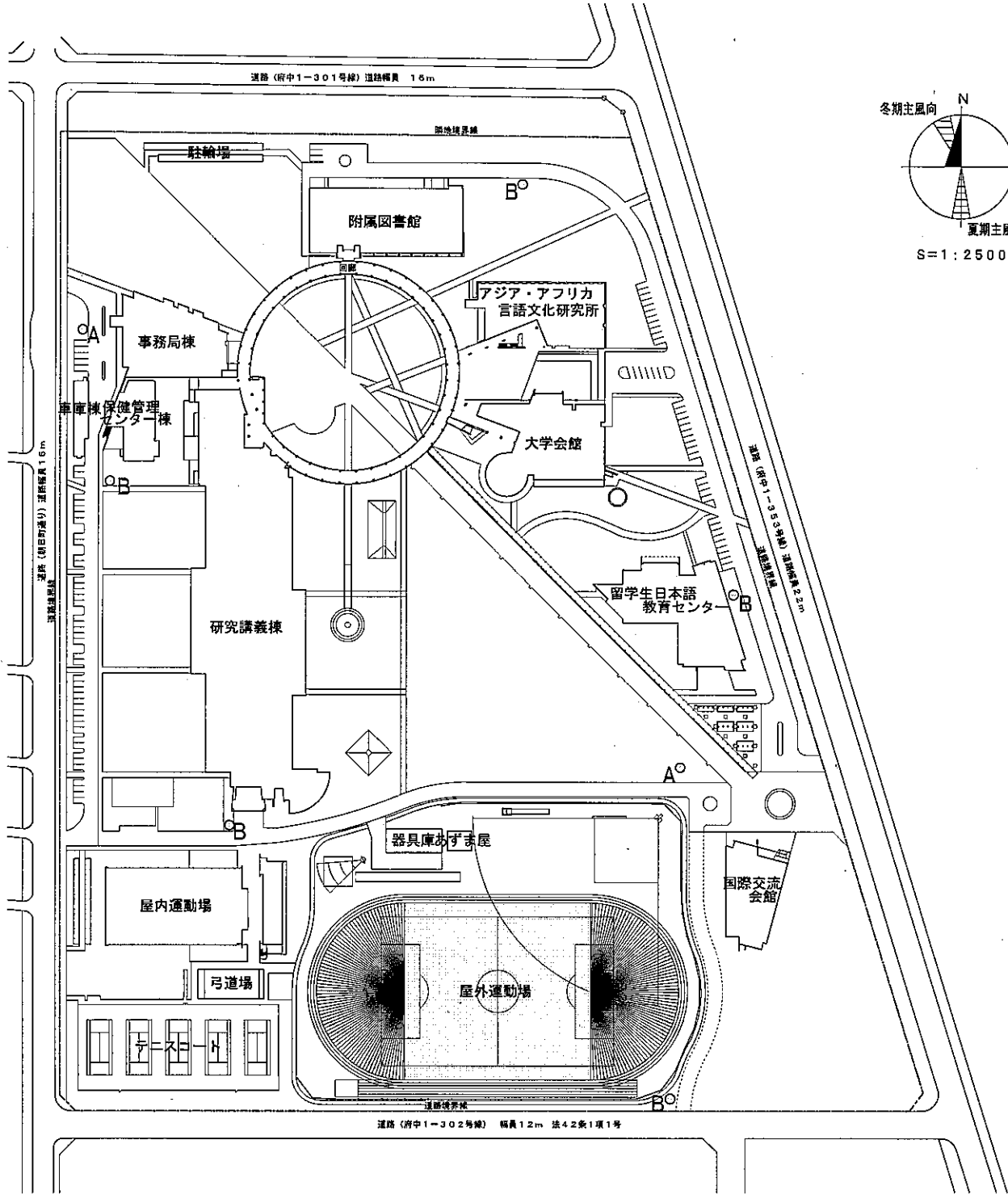
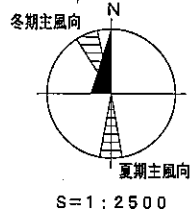
3 その他

学生等は、本人及び友人に関する知りうる安否等の情報を学生課等に連絡する。

第7章 避難場所

府中団地避難場所

記号	名称
	避難場所
○A	防火水槽 (100t) 2ヶ所
○B	防火水槽 (40t) 5ヶ所



第8章 救急処置

ケガや病気が突発した場合、医師が現場にいることは稀であり、救急用品や薬などがないことの方が普通である。その災害や事故に対する根本的な治療や処置を医師から受けるまで、取りあえず現場に居合わせた人が手当や処置をしなければなりません。

救急処置とは、不慮の事故により負傷したり、あるいは急病が発生した場合、医師がくる（または医師のところへ運ぶ）までの間、医学の素人が応急的、一時的に行う処置、手当のことであり、大きく2つに分けられる。

(1) 救命処置

死の危険性のある患者の生命を救うために、何よりも優先する。

(2) 救急処置（応急処置）

ケガや病気が悪化するのを予防したり、痛みが和らぐような手当をする。

1 手当の方法

(1) 傷

傷には、切り傷、刺し傷、すり傷などいろいろあり、その手当法も異なるので注意が必要である。

① 切り傷

ア まず出血を止めることが必要である。損傷部を清潔なタオルやガーゼで強く巻いて圧迫して止血する。このとき、長時間圧迫により末梢部位が痛むことがあるが、そのときは圧迫を一時的に緩めてから再び縛って圧迫する。

イ 傷口が汚れている場合は、きれいな水で洗い流す。

ウ 傷口にガラスや金属片があれば、出来るだけ取り除くことが望ましいが、それを除去することによって、かえって出血を増大させることもあるので注意を要する。

エ 出血が長引くようなときは、病院（外科）へ行くこと。

② 刺し傷

ア 血を少し絞り出して、ばい菌を押し出す。

イ 消毒ガーゼなどをあて、包帯をする。

ウ 傷口が小さく、出血量が少なくても、深い所で化膿することがあるので注意すること。

③ すり傷

ア こすらないように注意して、水道の水で洗い流す。

イ 消毒液を塗る。

ウ 傷毒ガーゼをあて、包帯をする。

エ 痛みが激しいときは、病院（外科）へ行くこと。

④ はさみ傷

ア 急いで冷やす。

イ 内出血や骨折の可能性もあるので、注意すること。

⑤ ガラスによる傷

ア すぐに止血する。

イ 破片が刺さった時は、血管壁を貫通している恐れもあるので、抜かずに病院へ行くこと。

ウ 細片を浴びた時は、そっと払い落とし、皮膚には触れないようにして病院へ行くこと。

⑥ 異物が目に刺さった場合

素人の手には負えないと考えた方がいい。あわてて無理に取ろうとすると、角膜や結膜を傷つけるおそれがある。

ア 清潔なガーゼかタオルで目をおおい、すぐに眼科医へ行く。ガーゼなどに穴を開けて目にかぶせ、その目の上に紙コップなどをのせて、動かないように絆創膏などで固定する。さらに、包帯などで両目をおおう。片方だけをおおったのでは、もう一方の目を動かすと、異物の刺さった方の目も動く。

イ 目をこすったり、無理に抜こうとしてはいけない。

ウ 歩かせると目に力が入るので、車、担架などで眼科医へつれて行くこと。

(2) 止血

出血がひどければ止血する。

<止血法>

ア 傷口に清潔なガーゼを当て、まず指でしばらく圧迫してから、包帯でしっかり圧迫し、固定する。

イ 手足の傷のときは、傷口を心臓より高く上げ、動かさないようにする。

ウ 動脈から吹き出すような出血のときは、止血帯を使用する。止血帯は幅5 cm位のもの（たたみ三角布や、緊急の場合はネクタイ・ストッキングなど）を使用し、傷の上部（心臓に近い方）に3 cm程度の健康な部分を残してかける。

エ 止血ができるまで、ゆっくりとしっかり締め、出血が止まったら、それ以上強く締めないこと。

オ 止血帯は長時間になると組織の壊死が起こる（2時間が限度）ため、できるだけ速やかに病院（外科）に移送することが大切である。

(3) 傷の表面の保護

清潔なガーゼを当て、包帯する。

① 包帯のまき方

ア 心臓に遠い方からまく。

イ 血液の流れを悪くしないように、下の当て布が落ちない程度にまく。

② 三角布の使い方

ア ほどきやすいように結ぶ

イ ひらいたまま使うときは、傷口の大きさにあわせて幅にして、傷口に滅菌ガーゼをのせその上から三角布で包帯する。

(4) 火傷

ア 出来るだけ早く流水（水道水でよい）で冷却するのが最も効果的である。ただし、傷に直接強い水圧を当てないこと。

イ 冷却する場合、たえず移動させて、同一部位が冷えすぎないように注意すること。

ウ 重傷の火傷の場合、清潔なタオルなどで火傷面を覆い、できれば冷却しながら病院に連れて行くこと。

エ 衣類の上から火傷をした場合は、無理に脱がせないで、そのまわりを切り取るなどして冷却すること。

オ 火傷面にチンク油や軟膏などの油剤を塗ると、病原菌に感染しやすくなるので、使用してはいけない。

○ やけどの深さと症状

区 分	外 見	症 状
1 度	表皮やけど	皮膚が赤くなる。 ヒリヒリと痛い。
2 度	真皮やけど	水ぶくれができる。 ぐちゃぐちゃになる。 強い痛みとやけるような感じ。
3 度	全層やけど	皮膚が白くなり、焦げる。 痛みをほとんど感じない。

(5) 骨折、捻挫、脱臼

① 骨折

ア 傷があるときは、まず傷の手当てをし、必要があれば止血する。

イ 骨折部の安定をはかるため、患部が動かないように副木（身近にあるボール紙、新聞紙、週刊誌、板、つえ、傘）を使い、手拭い、布等の柔らかい物の上から当てるように固定し、医師の手当を受ける。

イ 上腕骨折の場合、骨折部を肩の方に押し上げないように副木をあてて固定し、三角布で前腕を吊す。

ウ 足首骨折の場合、靴や靴下を脱がせ、副木をあてて、三角布で固定する。

エ 肋骨骨折の場合、呼吸が苦しくなるので、布団等にもたれるようにして、呼吸を楽にさせる。

オ 膝・大腿・下腿の骨折の場合、骨折部分の衣類を切り取り、副木と三角布で固定する。

② 捻挫

ア 冷湿布を施し、弾性包帯を圧迫するように巻く。

イ 包帯のまま冷水に30分ほど冷やす。

ウ 乾いた包帯に取り替え、患部を高くして氷のうなどで炎症がおさまるまで冷やす。

エ はれがひどい場合は、医師の手当を受けること。

③ 脱臼

ア 患部を冷やす。

イ 包帯や三角布で動かないように固定し、医師の診断を受けること。

ウ 血管や神経を痛めることがあるので、自分で関節をもとに戻そうとしないこと。

④ 打撲傷（打ち身）

ア 手足の軽い打撲は、冷やすことによって痛みや、内出血が軽くなる。なお、ひどい打撲でショック症状になったら、骨折や内臓損傷のおそれがあるので、保温し早急に医師の所へつれていくこと。

イ 頭を打って、意識不明、吐き気、嘔吐、鼻・耳・口からの出血などがある時は、重傷であり、直ちに救急車を呼ぶこと

ウ 打撲した部分を動かすと内出血が多くなり、苦痛も増すので、その部位を安静にし、手足の場合は心臓より高くすること。

(6) 薬品による中毒

① 皮膚に付着した場合

ア 直ちに大量の水で洗う。

イ 濃硫酸のように水と反応して発熱するものは、はじめに乾いた紙や布で素早く拭き取った後、大量な水で一挙に流す。

② 目に入った場合

ア まぶたを広げて流水で洗う。

イ 洗面器の水に顔をつけ、まばたきを繰り返すのもよい。

③ 飲み込んだ場合

ア 一刻も早く吐かせる。

イ 喉の奥に指を突っ込んで吐かせる。

ウ 胃が空だと吐きにくいので、大量の水又は牛乳を飲ませて吐かせる。（ただし、強酸、強アルカリ腐食性物質を飲み込んだときは、胃に穴があいたり、吐き出したものが気道に入る恐れがあるので、早急に医師の手当を受けること。

④ 吸引した場合

ア 被害者を直ちに新鮮な空気のところに移し、衣類を暖めて安静にする。

イ 場合によっては酸素吸入や人工呼吸を行う。

ウ 呼吸はしているが意識がない場合は、横向きに寝かせ、吐き出したものにより窒息しないようにする。

(7) ガス中毒、酸素欠乏

ア 発見者はいきなり部屋に飛び込まないで、ぬらしたタオルなどで口と鼻を覆い、すばやく行動する。

イ 窓やドアを開けて換気をはかる。

ウ 事故者をすぐ風通しのよい場所に救出し、衣類を緩めて呼吸しやすくする。

エ ガス漏れの場合は、元栓を締めてガスの発生源を断つとともに、火気及び電気にも気をつけること。

オ 病院、救急車に連絡する。

カ 意識があっても、動かしたりすると状態を悪化させるので注意すること。

(8) 感電

ア 直ちに電源を切り、感電者を電流から解放するとともに、新鮮な空気のあるところに移し、衣類を緩めて身体全体を楽にさせる。

イ 救助者が感電しないように、乾いた棒や布、皮製手袋などを用いて電線や器具を引き離す。

ウ 感電者が呼吸停止していたり、あるいは呼吸が浅いときは人工呼吸や心臓マッサージを施す。

エ 火傷、外傷のあるなしにかかわらず、早急に医師の手当を受けること。

(9) けいれん

ア 熱疲労、熱けいれん、日射病、熱射病、低血糖、薬物中毒などのうちでどの原因によるかを見極める。

イ 風通しのよい、涼しい場所に移す。

ウ 衣類を緩めて楽に寝かせ、毛布などで保温する。

エ 嘔吐がある場合、顔を横向きにさせ、吐いたものが気道を塞ぐのを防ぐこと。

(10) 溺水

ア まず意識の有無、呼吸の有無を調べる。

イ 呼吸がなければ、まず気道確保をして人工呼吸をする。(人工呼吸・心臓マッサージ参照)

ウ 人工呼吸を続けながら保温を十分にして救急車を待つ。

(注) (ア) 人工呼吸の途中で水を吐いたら、気管に入らぬように顔を横向けにして、窒息させないように注意すること。

(イ) 胃の中に大量の水を飲み込んでいるため十分呼吸ができなければ、体を横向きにし、上腹部を軽く押さえて水を吐かせる。

(ウ) 濡れている衣類は、着替えるものがあれば取り替える。なお、着替えがないときは、脱がすとかえって寒いので、そのまま湿り気をよくふき取って毛布等で包む。

(11) 熱中症

① 日射病 (熱射病)

ア 直射日光の下、あるいは高い湿度の所で激しい運動をしたときなどになる。

イ 体温が非常に高くなり、汗もでなくなり、顔が赤く、頭痛、めまい、吐き気がある。

ウ 日陰などの風通しのよいところに移し、衣類を脱がし、冷たいタオルで体をふく。

② 熱疲労 (熱けいれん)

ア 体育館等の湿度の高い場所で、過度の運動をした場合などで、おこすこともある。

イ 汗の出方がひどく、体温はそれほど高くない。顔色が青白く、頭痛、めまい、吐き気がある。

ウ 風通しのよい涼しい場所に移し、衣類をゆるめ、楽に寝かせ、毛布などで保温する。なお、意識があれば薄い食塩重曹水を飲ませる。

③ いずれの場合も、意識を失い、けいれんをきたすものは危険であるから、直ちに救急車を呼ぶこと。その際、どのような状態の下で発症したかをよく確認しておくこと。

○ 日射病・熱射病と熱疲労・熱けいれんの症状

区 分	日射病・熱射病	熱疲労・熱けいれん
皮 膚	熱っぽく乾いている。	汗でべとべとになる。
顔 色	赤くなる。	青白くなる。
脈 拍	早い脈が大きく打つ。	弱く、早くなる。(ふつうのときもある。)
体 温	非常に高くなる。	だいたい普通である。
全身症状	頭痛、めまい、吐き気。 ひどいときは意識不明になる。	頭痛、めまい、吐き気、脱力感。 ひどいときは意識不明になる。

(12) 急性アルコール中毒

- ア 昏睡状態で体温が下がり、脈が弱いときには、一刻も早く救急車を呼ぶこと。
- イ 嘔吐がある場合、顔を横に向け、十分に吐き出させること。
- ウ 一気に飲み、強要飲みなどをさせないことが事故防止のうえで何よりも大事である。

(13) 寒剤による凍傷

- ア 患部をぬるま湯(40℃くらい)の中に20～30分浸す。
- イ 寒剤が皮膚に付着してはがれないときは、そのまま流水につけるか、温風をあてて自然にはがれるのを待つ。
- ウ 正常の温度に回復しても、患部を高くして露出したまま安静に保つ。
- エ 温湯が用意できない場合、あるいは患部が耳などで、浸すことができない場合は、手や脇のような身体の暖かい部分で暖めること。

2 意識障害、人工呼吸、心臓マッサージ

(1) 意識障害の手当

一時的な脳貧血は、ただ寝かしておくだけ(枕は使わない方がよい)で、間もなく回復するが、意識障害が長引き、手足や顔等をつねってみても、まったく反応がない場合は、なるべく頭部を動かさないよう次の点に注意しながら、速やかに医師に回すことが必要である。

- ア あわてて揺すって動かしたり、手荒な扱いをしない。
- イ のどの奥に舌が落ち込まないように気道の確保をする。

(2) 人工呼吸

① 口→鼻法

- ア まず事故者をあおむけにする。
 - イ 口の中に異物や吐物があればふきとる。
 - ウ 頭をできるだけ後ろに曲げると気道が開く。そのためには、片手を額にあてて頭を後ろに反らせる。
 - エ 他方の手で、事故者の下顎を強く引き上げる。
 - オ 事故者の口を、下顎を上げている手で閉じる。
 - カ 救助者は十分に息を吸い込み、口を大きく開いて事故者の鼻に息を吹き込む。
- なお、事故者の胸があがれば吹き込みを止め、口をはなす。

キ 事故者は自然に息を吐き出す。なお、事故者の吐いた息を吸い込まないように、救助者は水泳の自由形の際の要領で、顔を横に向けて息を吸い込む。

ク はじめの10回は、早めに強く吹き込む。

ケ あとは脈拍があれば5秒間に1回の割合で吹き込む。

② 口→口法

ア 口から吹き込む。

イ 事故者の鼻を片手で閉じる。

ウ 事故者の口と鼻をハンカチでおおっても効果は変わらない。

エ 他の要領は口→鼻法と同じである。

(2) 心臓マッサージ

急に意識がなくなり、呼吸停止、またはあえぐような呼吸になり、けいれんが起こった場合、脈拍が触れず、瞳孔が大きく開き、心臓の拍動停止が疑われたとき、直ちに行く。なお、3～4分以内に開始すれば救命の可能性がある。

ア まず事故者を床上か硬い板に移す。なお、ベッドなら背の下に板を入れる。

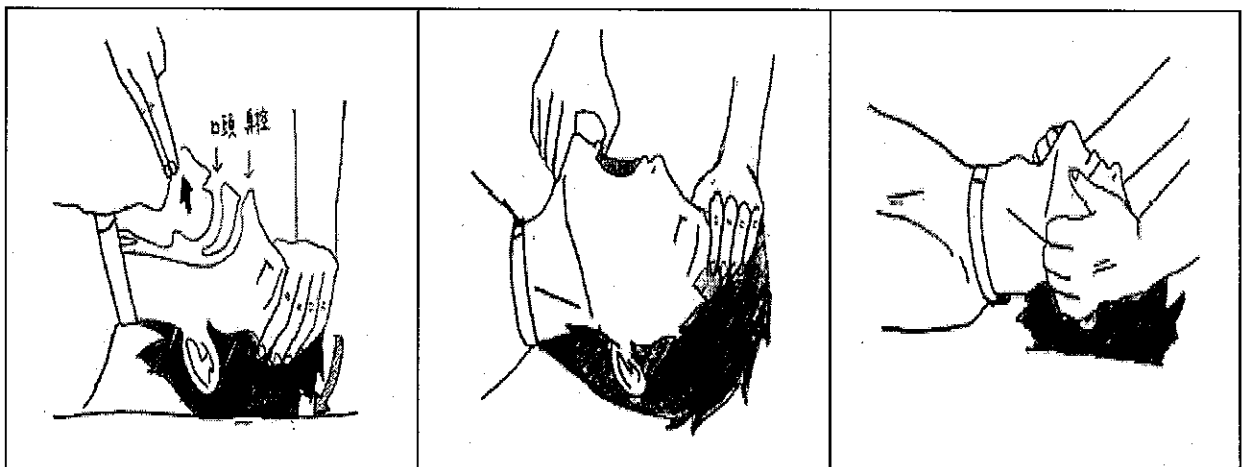
イ 指が胸壁に触れないようにし、両手を重ねて事故者の胸骨下1/3のところに置く。

ウ 肘は曲げず、伸ばした位置で垂直に体重をかけ、胸骨が4～5cm陥没するように圧迫する。

エ 1秒間に1回の割合で続ける。0.5秒圧迫し、0.5秒力を抜く。

● 気道確保の仕方

意識不明の場合は、舌根が沈下して呼吸ができなくなるので、気道を確保する必要があります。餅などの異物がのどに詰まって呼吸ができなくなったときは、すぐに異物を取り除かなければなりません。

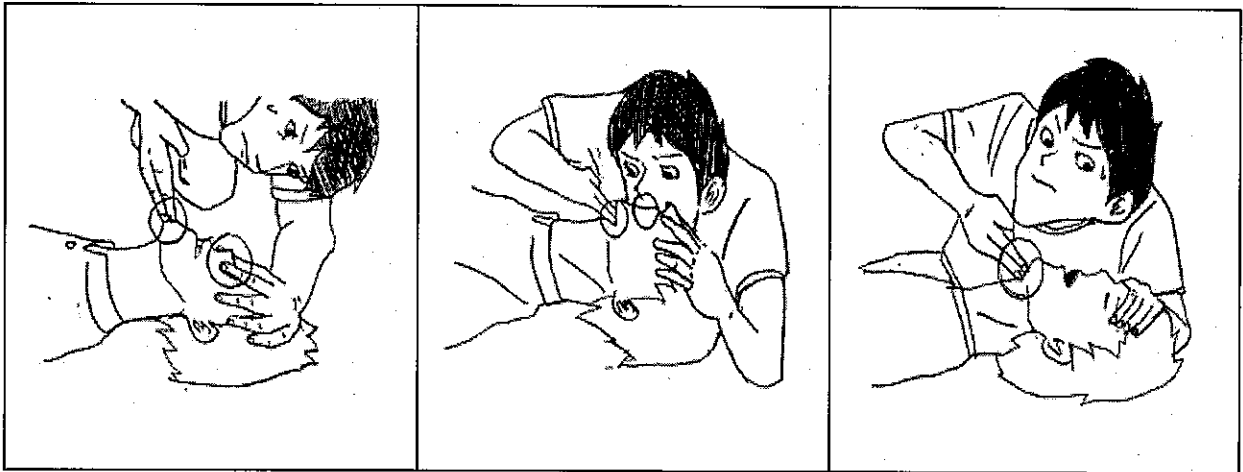


気道確保の仕方

下顎の引上げ方

● 人工呼吸の仕方

口うつしによる人工呼吸が有効ですが、技術的にタイミングが難しいので、消防署職員等の指導を十分に体得してから実施しましょう。



鼻をつまむ

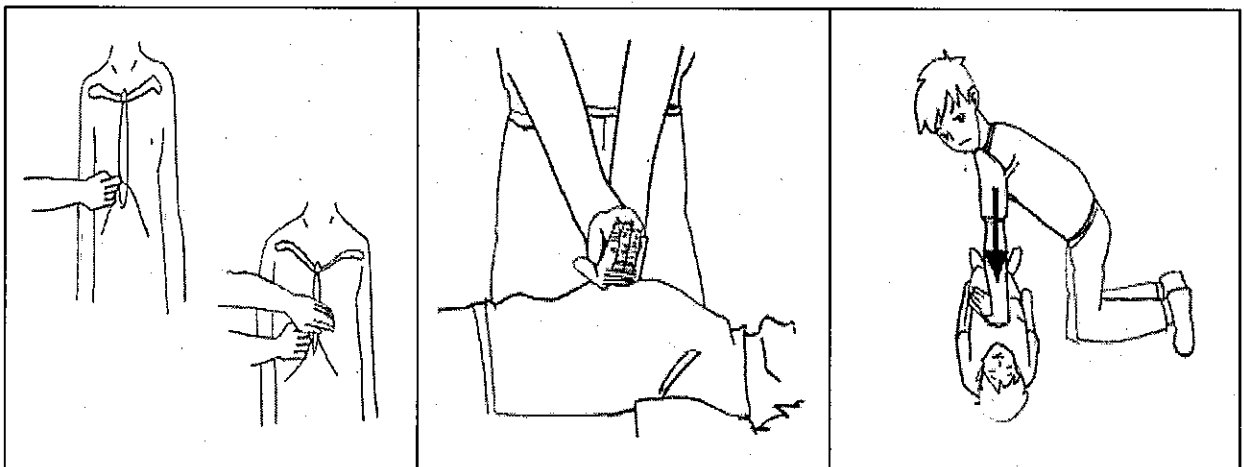
口から息を吹き込む

胸の動きにより気道の確保を確認する

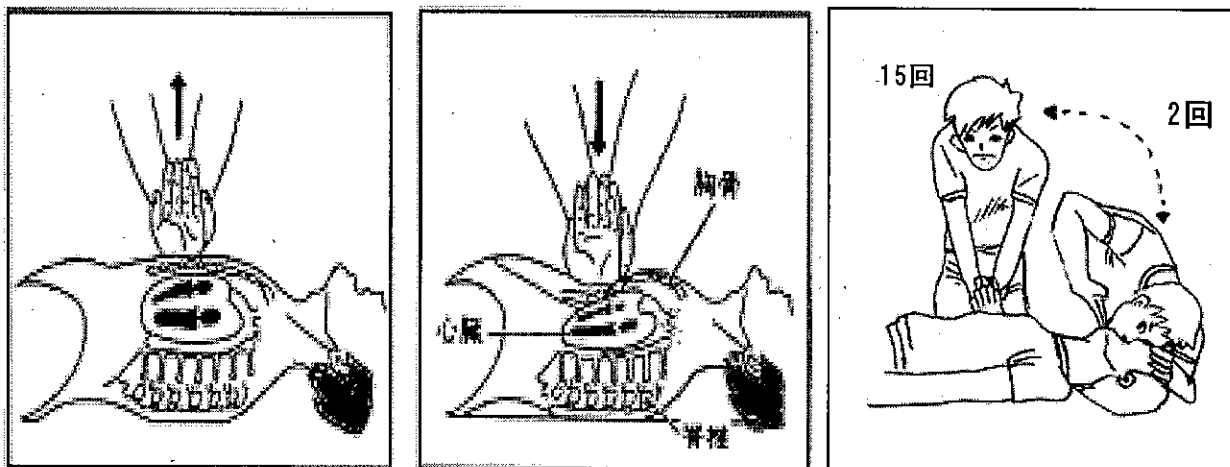
● 心肺蘇生の仕方

呼吸が止まり、脈が触れなくなったときには、直ちに心肺蘇生を行います。

- ① 薬指で胸骨下部の凹部を探し、中指と人差指をそろえて置く。
- ② もう一方の手の付け根を人差指に接して、胸骨下半分のところに当てる。
- ③ 他方の手をその手の上に重ね、肘を真っ直ぐに伸ばし、胸を3.5～5 cm圧迫する。



- ④ 1分間に80～100回のスピードで15回圧迫する。
- ⑤ 気道を確認し、人工呼吸を2回行う。
- ⑥ 15回の心臓マッサージと2回の人工呼吸を繰り返す。(一人で行う場合)



3 けが人の運び方

- (1) けがの状態をよく見て、傷、火傷、骨折、意識障害、呼吸停止などに対する応急処置をした後で、運ぶようにする。
- (2) 担架や毛布で運ぶときの一般的な注意事項は、
 - ① 傷のあるときは、なるべくその部を高くし、動かさないようにして運ぶ。
 - ② 意識障害のある場合は、頭部を動かさない、あわててゆすったりしない、気道の確保をする、吐いた物による窒息を防ぐため、吐き気のある患者は横向きまたはうつ伏せにする、などに注意して運搬すること。
 - ③ 普通は、進行方向に病人の足を向け、目の方向が前進方向にあるようにする。
 - ④ 坂道・階段の場合には、坂道や階段の上の方に頭部がいくようにし、なるべく水平に保つ、などである。
- (3) 抱いたり、背負ったりする運搬法もある。
- (4) 人数が多い程、安定した状態で運ぶことができる。可能なら、担架や戸板に乗せて運ぶ。
- (5) 担架がなければ戸板に乗せて運ぶ。最も運びやすく、安全性が高い。

以上

1 日常の心得

建物・火気使用設備・危険物収納施設などが地震時に受ける倒壊等の被害を最小限にするため、担当者を決めて定期的に点検等を実施する。

- ◎ 建物の柱、壁などの老朽化や変形、損傷、亀裂などを定期的に点検する。
- ◎ 照明器具、窓ガラスなどを点検し、落下防止措置や飛散防止措置を実施する。
- ◎ 火気使用設備などの本体、燃料容器などは転倒しないか、周囲に転倒、落下するものがないか点検する。
- ◎ 湯沸器、灰皿などの周囲には、燃えやすい物を置かない。
- ◎ 火災が発生した時にあわてないように消火器及び屋内消火栓の位置、使用方法を確認する。
- ◎ 常に危機感を持ち、自分の現在位置から2以上の避難経路、又避難場所を確認しておく。
- ◎ 執務室、研究室、実験室などの什器類には、転倒防止や移動防止の措置をする。
- ◎ キャビネット、書架及び本棚などの上部には、重い物を置かない。
- ◎ 廊下、階段、出入口付近、防火扉の前にダンボール箱、ロッカーなどの物品を置かない。
- ◎ 退校（庁）に際しては、湯沸器、電源、たばこの吸殻などの火元を点検する。
- ◎ 非常時の持ち出し品については、事前に確認する。
- ◎ 漏電火災を防ぐため、必要のない電気器具のコンセントを抜いておく。

2 地震発生

地震で最も恐ろしいのは二次的に発生する火災であり、地震の被害を最小限に抑えるためには、身の安全を確保し、素早く火の始末をすることです。

**** 命を守るポイント ****

- ① **まず身の安全を確保**
テーブルや机の下に隠れ、落下物から身を守る。手近に頭を守る物がない場合は、両手をしっかり組み、位置は頭から少し離す。
- ② **慌てて屋外に飛び出さない**
「落ちてけ！」と声を掛け合い、その場に留まる。とっさに屋外に出るのは大変危険。外に出る場合は、揺れが収まった後、ガラス破片など頭上の落下物に十分注意する。
- ③ **すばやく火の始末**
「火を消せ！」と声を掛け合い、火元を切る。タイミングを間違えると思わぬケガをするので、揺れの大きさを判断し落ち着いて火の始末をする。
- ④ **扉や窓を開けて脱出口の確保**
揺れが激しいと、その場にうずくまるのが精一杯。揺れの合間をみて、ドアや窓を開け、逃げ口をつくる。
- ⑤ **家具から離れる**
特に観音開きの書棚、食器棚などは、中の物が飛び出すので大変危険。本棚の下敷きになって大ケガや、身動きがとれなくなり避難できなくなる恐れがあるので注意する。
- ⑥ **室内のガラスの破片に注意**
地震後、最も多いケガはガラスの破片などによる切り傷である。
- ⑦ **火が出たら消火**
火災が起きたら「火事だ！火事だ！」と大声で近隣に知らせるとともに、最寄りの火災報知ベルを鳴らし、学生・職員同士が協力して消火にあたる。
- ⑧ **協力しあって応急救護**
ケガ人が出た場合には、すぐに助けを呼び、協力し合ってできる範囲の応急救護を行う。
- ⑨ **隣り近所と声をかけあって**
普段から学生・職員同士の協力体制を作っておく。
- ⑩ **正しい情報を聞こう**
学内放送や、ラジオ、テレビから正しい情報を聞き、デマやパニックに陥ることのないように注意する。
- ⑪ **緊急避難用具の備え**
ラジオ、懐中電灯、飲料水、食料などの緊急避難用具を手近に備える。

3 火災発生

火災が発生した場合は、落ち着いて速やかに初期消火を行うことが大切です。

- ◎ 火や煙を発見したら、近くの者は駆けつけて燃えている個所を確かめる。
- ◎ 火災を確認したら、「火事だ！」と大声で周囲に知らせ、最寄りの火災報知ベルを鳴らす。
- ◎ できるだけ多くの人で消火器や屋内消火栓等を集めて、一気に消火する。
- ◎ 同時に2箇所以上から出火した場合は、人命に影響を及ぼす場所の消火を優先する。
- ◎ 学内放送を聞き、その指示に従って直ちに最寄りの避難場所に避難する。
- ◎ 避難の際、エレベーターは絶対に使用しない。