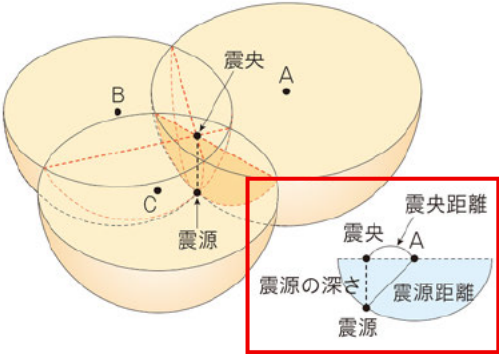
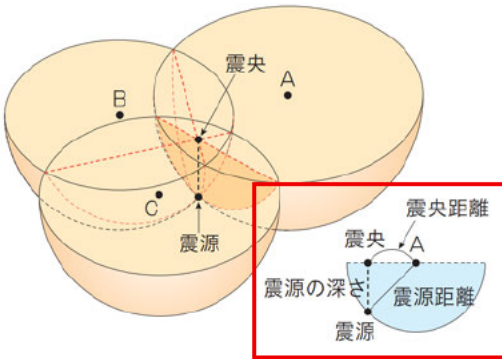


番号	訂正箇所		原文	訂正文
	ページ	行		
1	6	左段中	江戸時代の火山災害……………178	噴火
2	15	12	発展 1 kg の物体にはたらく重力	kg
3	20	19-20	核は、隕石からの推定で、90 % 以上が鉄 (Fe) で、少量のニッケル (Ni) を含むと考えられている。	程度

番号	訂正箇所		原文	訂正文
	ページ	行		
4	41	観察・実験7の下図		

番号	訂正箇所		原文	訂正文
	ページ	行		
5	73	13-16	る。このときに水蒸気圧が0.70 hPaであったとすると、過冷却の水滴では不飽和なので蒸発し、氷晶では水蒸気が過飽和なので昇華して付加する。こうして、氷晶は急速に成長し、雪片となって落下する。地表付	<u>凝華</u>
		図 a	図 a 冷たい雨(氷晶雨)	図 a 冷たい雨(氷晶雨)

番号	訂正箇所		原文	訂正文
	ページ	行		
6	101	図1および図 タイトル	飽和水蒸気量 (g/m³) 50 45 40 35 30 25 20 15 10 5 0 0 5 10 15 20 25 30 35 40 気温 (°C) ↑図1 気温と<u>飽和水蒸気</u>の関係	↑図1 気温と<u>飽和水蒸気量</u>の関係
7	151	発展内 の表	(別添 No.1 参照)	(別添 No.1 参照)

番号	訂正箇所		原文	訂正文
	ページ	行		
8	155	20-25	されている。全球凍結は、約 23 億年前、約 7 億年前と約 6.5 億年前に起こったとされる。寒冷期には、光合成の低下などのために二酸化炭素濃度が増加する。その結果、温室効果により一転して急激な温暖化が起こり、光合成生物が繁栄し酸素濃度を<u>上昇</u>させた。この環境変化が、約 20 億年	<u>増加</u>
	158	11-21	る大森林をつくった。大気の酸素濃度も増加し、体長 50 cm をこえるトンボなどが出現した。森林が大地をおおうようになると、光合成により二酸化炭素は有機化合物に姿を変え、石炭のもとになった。その結果、大気中の二酸化炭素濃度が<u>低下</u>し、酸素濃度は<u>上昇</u>した（図 9）。そのために、後期石炭紀には温室効果が弱まり寒冷化して氷河が発達した。 石炭紀末期になると、倒木中のリグニンという有機化合物を分解できる菌類^②が現れて、大気中の酸素が減少していったという説がある。さらに古生代末には、大陸が一つにまとまり超大陸パンゲアをつくるとともに、火山活動が活発になり、海洋における酸素濃度が著しく<u>低下</u>した。その結果、石	<u>減少</u> <u>増加</u> <u>減少</u>
9	160	図 2	(別添 No.2 参照)	(別添 No.2 参照)

番号	訂正箇所		原文	訂正文
	ページ	行		
10	163	2-4	人類は、チンパンジーなどの大型類人猿と共通の祖先であるプロコンスル(図 12) のような初期の類人猿から、<u>約 700 万年以前に枝わかれした猿人(アウストラロピテクスなど)</u> の出現によって始まった。その後、	人類は、チンパンジーなどの大型類人猿と共通の祖先であるプロコンスル(図 12) のような初期の類人猿から<u>枝わかれした、約 700 万年前の猿人(サヘラントロプス・チャデンシスなど)</u> の出現によって始まった。その後、
11	173	8-9	また、各地の特徴ある自然景観や植生などから、<u>34</u> か所の国立公園が設定されている(図 10)。また、日本ジオパーク委	<u>35</u>

番号	訂正箇所		原文	訂正文
	ページ	行		
12	173	10-12	員会に認定された日本ジオパークが 48 地域あり、そのうち <u>10</u> ^{→ p.202}地域がユネスコ（UNESCO）に世界ジオパークとして認定されている（<u>2025</u> 年現在）。日本列島の複雑な地質の分布や構造は、	<u>11</u>
	202	右下	巻末資料 9 ジオパーク  ●ユネスコ世界ジオパーク 日本には、日本ジオパーク委員会に認定された日本ジオパークが 48 地域あり、そのうち <u>10</u> 地域がユネスコ（UNESCO）に世界ジオパークとして認定されている（<u>2025</u> 年現在）。	巻末資料 9 ジオパーク  ●ユネスコ世界ジオパーク 日本には、日本ジオパーク委員会に認定された日本ジオパークが 48 地域あり、そのうち <u>11</u> 地域がユネスコ（UNESCO）に世界ジオパークとして認定されている（<u>2026</u> 年現在）。

番号	訂正箇所		原文	訂正文
	ページ	行		
13	180	12-15	◆観測体制 気象庁では全国の111か所の活火山のうち、噴火や噴気活動を勘案して<u>50</u>か所の活火山について、地震計や傾斜計などにより常時観測を行っている(図19)。	<u>51</u>
14	182	1-17 図23	(別添 No.3 参照)	(別添 No.3 参照)
15	見返し 8	右	(別添 No.4 参照)	(別添 No.4 参照)

別添No.	原文	訂正文																																																																																																																																																												
1	<table><tr><th rowspan="2">放射性同位体</th><th rowspan="2">半減期</th><th rowspan="2">壊変後の安定な同位体</th><th colspan="8">測定年代〔年〕</th><th rowspan="2">測定対象</th></tr><tr><th>1万</th><th>10万</th><th>100万</th><th>1000万</th><th>1億</th><th>10億</th></tr><tr><td>^{238}U</td><td>44.7 億年</td><td>^{206}Pb</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ジルコン、ウラン鉱など</td></tr><tr><td>^{235}U</td><td>7.04 億年</td><td>^{207}Pb</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ジルコン、ウラン鉱など</td></tr><tr><td>^{87}Rb</td><td>488 億年</td><td>^{87}Sr</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>白雲母、黒雲母など</td></tr><tr><td>^{40}K</td><td>12.5 億年</td><td>^{40}Ca, ^{40}Ar</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>白雲母、黒雲母、角閃石、カリ長石など</td></tr><tr><td>^{14}C</td><td>5730 年</td><td>^{14}N</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>生物の遺骸 (材、泥炭、骨など)</td></tr></table>	放射性同位体	半減期	壊変後の安定な同位体	測定年代〔年〕								測定対象	1万	10万	100万	1000万	1億	10億	^{238}U	44.7 億年	^{206}Pb									ジルコン、ウラン鉱など	^{235}U	7.04 億年	^{207}Pb									ジルコン、ウラン鉱など	^{87}Rb	488 億年	^{87}Sr									白雲母、黒雲母など	^{40}K	12.5 億年	^{40}Ca , ^{40}Ar									白雲母、黒雲母、角閃石、カリ長石など	^{14}C	5730 年	^{14}N									生物の遺骸 (材、泥炭、骨など)	<table><tr><th rowspan="2">放射性同位体</th><th rowspan="2">半減期</th><th rowspan="2">壊変後の安定な同位体</th><th colspan="8">測定年代〔年〕</th><th rowspan="2">測定対象</th></tr><tr><th>1万</th><th>10万</th><th>100万</th><th>1000万</th><th>1億</th><th>10億</th></tr><tr><td>^{238}U</td><td>44.7 億年</td><td>^{206}Pb</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ジルコン、ウラン鉱など</td></tr><tr><td>^{235}U</td><td>7.04 億年</td><td>^{207}Pb</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ジルコン、ウラン鉱など</td></tr><tr><td>^{87}Rb</td><td>488 億年</td><td>^{87}Sr</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>白雲母、黒雲母など</td></tr><tr><td>^{40}K</td><td>12.5 億年</td><td>^{40}Ca, ^{40}Ar</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>白雲母、黒雲母、角閃石、カリ長石など</td></tr><tr><td>^{14}C</td><td>5730 年</td><td>^{14}N</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>生物の遺骸 (材、泥炭、骨など)</td></tr></table>	放射性同位体	半減期	壊変後の安定な同位体	測定年代〔年〕								測定対象	1万	10万	100万	1000万	1億	10億	^{238}U	44.7 億年	^{206}Pb									ジルコン、ウラン鉱など	^{235}U	7.04 億年	^{207}Pb									ジルコン、ウラン鉱など	^{87}Rb	488 億年	^{87}Sr									白雲母、黒雲母など	^{40}K	12.5 億年	^{40}Ca , ^{40}Ar									白雲母、黒雲母、角閃石、カリ長石など	^{14}C	5730 年	^{14}N									生物の遺骸 (材、泥炭、骨など)
放射性同位体	半減期				壊変後の安定な同位体	測定年代〔年〕								測定対象																																																																																																																																																
		1万	10万	100万		1000万	1億	10億																																																																																																																																																						
^{238}U	44.7 億年	^{206}Pb									ジルコン、ウラン鉱など																																																																																																																																																			
^{235}U	7.04 億年	^{207}Pb									ジルコン、ウラン鉱など																																																																																																																																																			
^{87}Rb	488 億年	^{87}Sr									白雲母、黒雲母など																																																																																																																																																			
^{40}K	12.5 億年	^{40}Ca , ^{40}Ar									白雲母、黒雲母、角閃石、カリ長石など																																																																																																																																																			
^{14}C	5730 年	^{14}N									生物の遺骸 (材、泥炭、骨など)																																																																																																																																																			
放射性同位体	半減期	壊変後の安定な同位体	測定年代〔年〕								測定対象																																																																																																																																																			
			1万	10万	100万	1000万	1億	10億																																																																																																																																																						
^{238}U	44.7 億年	^{206}Pb									ジルコン、ウラン鉱など																																																																																																																																																			
^{235}U	7.04 億年	^{207}Pb									ジルコン、ウラン鉱など																																																																																																																																																			
^{87}Rb	488 億年	^{87}Sr									白雲母、黒雲母など																																																																																																																																																			
^{40}K	12.5 億年	^{40}Ca , ^{40}Ar									白雲母、黒雲母、角閃石、カリ長石など																																																																																																																																																			
^{14}C	5730 年	^{14}N									生物の遺骸 (材、泥炭、骨など)																																																																																																																																																			
2	(百万年前) 単孔類有袋類長鼻類海牛類管歯類被甲類有毛類翼手類食肉類奇蹄類鯨偶蹄類げっ歯類ウサギ類霊長類 0 20 40 60 80 100 120 140 160 新生代白亜紀中生代ジュラ紀 カモノハシ・ハリモグラカンガルーなどゾウツチブタアルマジロナマケモノコウモリトラ・ネコイヌなどウマ・サイラクダ・ウシ・クジラなどネズミ・リスなどニホンザル・ゴリラなど アフリカ獣類南米獣類北方獣類 有胎盤類 ↑図2 哺乳類の系統樹	(百万年前) 単孔類有袋類長鼻類海牛類管歯類被甲類有毛類翼手類食肉類奇蹄類鯨偶蹄類げっ歯類ウサギ類霊長類 0 20 40 60 80 100 120 140 160 新生代白亜紀中生代ジュラ紀 カモノハシ・ハリモグラカンガルーなどゾウツチブタアルマジロナマケモノコウモリトラ・ネコイヌなどウマ・サイラクダ・ウシ・クジラなどネズミ・リスなどニホンザル・ゴリラなど アフリカ獣類南米獣類北方獣類 有胎盤類 ↑図2 哺乳類の系統樹																																																																																																																																																												

別添No.	原文	訂正文																																				
3	<table><tr><th>警戒レベル</th><th>気象庁等の情報の例</th><th>住民がとるべき行動</th></tr><tr><td>5</td><td>大雨特別警報 氾濫発生情報</td><td>命の危険 直ちに安全確保</td></tr><tr><td>4</td><td>土砂災害警戒情報 氾濫危険情報 高潮特別警報 高潮警報</td><td>危険な場所から 全員避難</td></tr><tr><td>3</td><td>大雨警報 洪水警報 氾濫警戒情報</td><td>危険な場所から 高齢者等は避難</td></tr><tr><td>2</td><td>大雨注意報 洪水注意報 高潮注意報 氾濫注意情報</td><td>自らの避難行動 を確認</td></tr><tr><td>1</td><td>早期注意情報</td><td>災害への心構え を高める</td></tr></table> ↑図 23 防災気象情報の区分 J 気象災害に備える◆◆◆◆ ？ 考えよう 自分がすんでいる地域で予想される災害を、防いだり減らしたりするためには、どのようなことが必要か話し合ってみよう。 気象災害に備えるため、さまざまな方策がとられている。 ◆警報・特別警報と警戒レベル 気象庁では大雨、洪水、強風・暴風、波浪、高潮、大雪、風雪・暴風雪などについて注意報、警報、特別警報を設定している。また 2019 年より、住民が自らの判断で避難行動がとれるように 5 段階の警戒レベルが設定され、それぞれの警戒レベルに相当する防災気象情報が定められている(図 23)。地方自治体では、気象災害に対してもハザードマップの整備を進めている(図 24)。 ◆さまざまな対策工 道路沿いの斜面や山中、都市部の地下にはさまざまな気象災害に備えた対策工が施工されている(図 25 ～ 29)。	警戒レベル	気象庁等の情報の例	住民がとるべき行動	5	大雨特別警報 氾濫発生情報	命の危険 直ちに安全確保	4	土砂災害警戒情報 氾濫危険情報 高潮特別警報 高潮警報	危険な場所から 全員避難	3	大雨警報 洪水警報 氾濫警戒情報	危険な場所から 高齢者等は避難	2	大雨注意報 洪水注意報 高潮注意報 氾濫注意情報	自らの避難行動 を確認	1	早期注意情報	災害への心構え を高める	<table><tr><th>警戒レベル</th><th>防災気象情報</th><th>住民がとるべき行動</th></tr><tr><td>5相当</td><td>レベル 5 ○○特別警報</td><td>命の危険 直ちに安全確保！</td></tr><tr><td>4相当</td><td>レベル 4 ○○危険警報</td><td>危険な場所から 全員避難</td></tr><tr><td>3相当</td><td>レベル 3 ○○警報</td><td>危険な場所から 高齢者等は避難</td></tr><tr><td>2</td><td>レベル 2 ○○注意報</td><td>自らの避難行動 を確認</td></tr><tr><td>1</td><td>早期注意情報</td><td>災害への心構え を高める</td></tr></table> ↑図 23 警戒レベルに関連した防災気象情報 ○○には氾濫・大雨・土砂災害・高潮が入る。 これらの防災気象情報は、災害発生の可能性に応じて住民が主体的に避難行動をとる際に、判断の参考となる情報である。 J 気象災害に備える◆◆◆◆ ？ 考えよう 自分がすんでいる地域で予想される災害を、防いだり減らしたりするためには、どのようなことが必要か話し合ってみよう。 ◆警報・特別警報と警戒レベル 気象庁では、気象災害を防止・軽減するために、注意報、警報、特別警報などを発表している。住民が自らの判断で避難行動をとれるように、内閣府では 5 段階の警戒レベルを設定しており、気象庁では大雨や高潮について警戒レベルに合わせた数字をつけて防災気象情報を発表している(図 23)。一方、暴風、波浪、大雪などは屋外の移動に危険を伴うため、警報や特別警報などに警戒レベルの数字はつかない。地方自治体では、気象災害に対してもハザードマップの整備を進めている(図 24)。 ◆さまざまな対策工 道路沿いの斜面や山中、都市部の地下にはさまざまな気象災害に備えた対策工が施工されている(図 25 ～ 29)。	警戒レベル	防災気象情報	住民がとるべき行動	5相当	レベル 5 ○○特別警報	命の危険 直ちに安全確保！	4相当	レベル 4 ○○危険警報	危険な場所から 全員避難	3相当	レベル 3 ○○警報	危険な場所から 高齢者等は避難	2	レベル 2 ○○注意報	自らの避難行動 を確認	1	早期注意情報	災害への心構え を高める
警戒レベル	気象庁等の情報の例	住民がとるべき行動																																				
5	大雨特別警報 氾濫発生情報	命の危険 直ちに安全確保																																				
4	土砂災害警戒情報 氾濫危険情報 高潮特別警報 高潮警報	危険な場所から 全員避難																																				
3	大雨警報 洪水警報 氾濫警戒情報	危険な場所から 高齢者等は避難																																				
2	大雨注意報 洪水注意報 高潮注意報 氾濫注意情報	自らの避難行動 を確認																																				
1	早期注意情報	災害への心構え を高める																																				
警戒レベル	防災気象情報	住民がとるべき行動																																				
5相当	レベル 5 ○○特別警報	命の危険 直ちに安全確保！																																				
4相当	レベル 4 ○○危険警報	危険な場所から 全員避難																																				
3相当	レベル 3 ○○警報	危険な場所から 高齢者等は避難																																				
2	レベル 2 ○○注意報	自らの避難行動 を確認																																				
1	早期注意情報	災害への心構え を高める																																				

別添No.

原文

訂正文

4

気象災害

浸水・洪水災害

川や用水路、低い土地・地下街は危ない



冠水・浸水したら、膝下程度の深さでも歩くのは危険。流れで足をすくわれることや、マンホールのふたが取れていることもある。



河川が氾濫したら上層階へ。避難場所までの経路に河川や低地がある場合は、迂回路や別の避難場所を確保しておく。

竜巻

2 階より低い階へ



地下室がない場合は、雨戸やカーテンを閉めて建物の階下の中心付近へ。

警報など

大雨・洪水警報
大雨による重大な災害（浸水災害や土砂災害）の危険性があるときに発表される。数年に一度程度の大雨の時、記録的短時間大雨情報が出される。

土砂災害警戒情報
土砂災害の危険度が非常に高くなると出される。

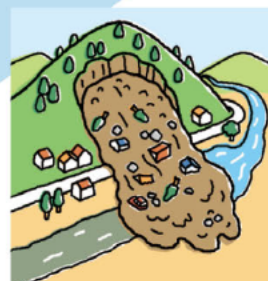
大雨特別警報
数十年に一度の災害が差しせまっていたり、すでに起きていたりする場合に発表される。

大雨特別警報がでてからの避難場所への移動は危険！命を守る行動を。

土砂災害

明るいうちに早めに避難（地すべり・がけ崩れ・土石流）

裏山や斜面に近い住宅では、長雨や短時間強雨の予報に敏感に。夜中に雨が激しくなる予報の場合は、明るいうちに避難場所へ。



濁り水や異常音などの前兆現象があったら、すぐに地区全体で避難する。



斜面から遠くへ（建物の2階以上の斜面から離れた部屋）。



最終手段！
流れに直角に高所へ移動。

浸水・洪水災害

川や用水路、低い土地・地下街は危ない



冠水・浸水したら、膝下程度の深さでも歩くのは危険。流れで足をすくわれることや、マンホールのふたが取れていることもある。



河川が氾濫したら上層階へ。避難場所までの経路に河川や低地がある場合は、迂回路や別の避難場所を確保しておく。

竜巻

2 階より低い階へ



地下室がない場合は、雨戸やカーテンを閉めて建物の階下の中心付近へ。

気象警報

警報
重大な災害発生の危険性があるときに発表される。警戒レベル3に相当。

危険警報
より重大な災害発生の危険性が高いときに発表される。警戒レベル4に相当。

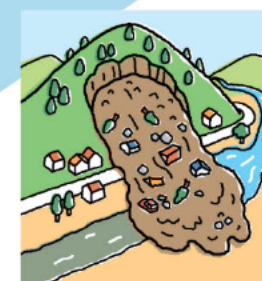
特別警報
数十年に一度の重大な災害が差しせまっていたり、すでに起きていたりする場合に発表される。警戒レベル5に相当。

特別警報が出てからの避難行動は危険！直ちに命を守る行動を。

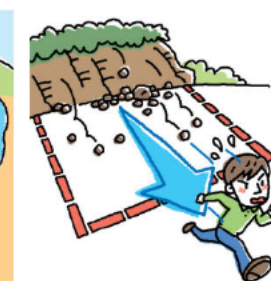
土砂災害

明るいうちに早めに避難（地すべり・がけ崩れ・土石流）

裏山や斜面に近い住宅では、長雨や短時間強雨の予報に敏感に。夜中に雨が激しくなる予報の場合は、明るいうちに避難場所へ。



濁り水や異常音などの前兆現象があったら、すぐに地区全体で避難する。



斜面から遠くへ（建物の2階以上の斜面から離れた部屋）。



最終手段！
流れに直角に高所へ移動。