

	<p>1年生の教科書 p 60~105 関連 URL (https://www.nhk.or.jp/rika/10min_rika2/?das_id=D0005110124_00000)</p>
1	<p>◎大地を伝える地震のゆれ (1年教科書 p60 から 62 演習プリント 5)</p> <p>○関連 URL(https://www.eboard.jp/content/279/v/2/)</p> <p>○内容とポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震が最初に発生した地価の場所を震源という。 ・震源の真上にある地表の位置を震央という。 ・地震は地震計により大きさと時間による変化を測ることができる。 →記録用紙が動くが、重りとつながった針は動かない。 ・地震のゆれ方には2種類ある。 <p>①初期微動・・・地震のはじめの小さなゆれ</p> <p>②主要動・・・後から来る大きなゆれ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震が起こると速さの違う2種類の波が同時に発生する。 <p>①P波・・・初期微動で伝える速さが速い波。</p> <p>②S波・・・主要動で伝える速さが遅い波。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要動の波に比べて初期微動の波が速いため生じた、2つの波の届いた時刻の差を初期微動継続時間という。
	<p>◎大地のゆれの広がり (1年教科書 p62 から 65 演習プリント 5)</p> <p>○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/279/v/3/) https://www.eboard.jp/content/279/v/4/)</p> <p>○内容とポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震のゆれはどの方向にも一定の速さで広がる。 ・震央から遠くなるほど地震が発生してからゆれ始めるまでの時間が長くなる。 ・震源から距離が遠くなるほど、初期微動継続時間が長くなる。 →S波に比べてP波の方が伝える速さが速い。
3	<p>◎ゆれの大きさと地震の規模 (1年教科書 p66 から 演習プリント 5)</p> <p>○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/279/v/5/)</p> <p>○内容とポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・震度・・・ある地点での地震のゆれの大きさを表している。 →0~7 (5と6は強と弱の2階級ずつ)の10階級に分けられる。 →ふつうは震央から遠くなるほど震度は小さくなる。 ・マグニチュード・・・地震の規模を表している。 →同じ震央でも、マグニチュード次第で震度が変わる。 (教科書 p67 図8を参考にしてみてください。)

4	◎地震が起こるしくみ（1年教科書 p68 から 69 演習プリント 5）
	○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/279/v/1/)
	<p>○内容とポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震の震央の分布はプレートの境界で発生しやすい。 (教科書 p59「日本付近の海底に広がる地形の様子」と p68 図 9 を参考にしてください。) ・断層・・・地下の岩石に巨大な力がはたらいて、破壊されてズレができる。 断層には 3 種類ある。(教科書 p68 図 10) ①正断層・・・外向きに力が働いてできる断層。 ②逆断層・・・内向きに力が働いてできる断層。 ③横ずれ断層・・・横向きに力が働き、横にずれる断層。 ・活断層・・・今後も活動して地震を起こす可能性がある断層のこと。 ・日本海溝付近では、海洋プレートが大陸プレートの下に沈みこんでいるため、プレートの境界に巨大な力がはたらき、地下の岩石が破壊されて地震が起こる。 (教科書 p69 図 13) →海溝付近の地震はマグニチュードの大きい地震になることがある。
5	◎地震の災害（1年教科書 p70 から 71 演習プリント 5）
	○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/279/v/5/)
	<p>○内容とポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震による災害には直接的な被害と間接的な被害がある。 <p>地震による災害</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 建造物の倒壊・・・建造物が地震のゆれで倒れたり、壊れたりすること ②火災・・・建造物の倒壊により、道がふさがれたり、断水されるので、被害が大きくなる。 ③地すべり・崖崩れ・土石流・・・斜面にある土砂に雨がふると、起こりやすい。 ④津波・・・地震によって、海底が大きく変動して発生する。 ⑤液状化・・・地震によるゆれで土地が急に軟弱になって発生する。

◎火山活動（1年教科書 p72 から 78 演習プリント 6）

○関連 URL(<https://www.eboard.jp/content/278/v/1/>)
(<https://www.eboard.jp/content/278/v/2/>)

○内容とポイント

- ・ マグマ・・・火山の地下に高温のために岩石がどろどろにとけたもの。
- ・ 火山噴出物・・・噴火の時に火口から噴出されるもの。

火山噴出物には4種類ある。→（溶岩、水蒸気や二酸化炭素をふくむ火山ガスもある。）

①火山弾・・・ふき飛ばされたマグマが空中で冷え固まったもの。

②火山れき・・・粒が2mm以上のもの。

③軽石・・・白っぽく、小さな穴がたくさん空いていて軽い。

④火山灰・・・粒が2mm以下のもの。

・火山の形や火山噴出物の色はマグマのねばりけが関連している。（教科書 p74、75 図 20）
→ねばりけが大きいほど、火山噴出物が白く、火山が盛り上がる。（ドーム状の形に近くなる）

→ねばりけが小さいほど、火山噴出物が黒く、火山は緩やかである。（傾斜が緩やかになる）

- ・火山灰は含まれる粒の種類や量の違いによって色が異なる。（教科書 p76 のように観察できる）

→粒はマグマが冷え固まったもので、結晶になったものを鉱物という。

- ・日本にある火山の地下には地下深くにマグマが一時的に蓄えられるマグマだまりがあり、そこから地表に噴き出す。

→マグマだまりは海洋プレートが大陸プレートに引き込まれる場所に生じる。

8	◎マグマからできた岩石（1年教科書 p79 から 83 演習プリント 6）
	○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/278/v/4/) (https://www.eboard.jp/content/278/v/3/) (https://www.eboard.jp/content/278/v/5/)
	<p>○内容とポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 火成岩・・・マグマが冷え固まったもの。 <p>火成岩には大きく分けると 2 種類ある。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 火山岩・・・マグマが地表に近い地下や地表で急激に冷え固まった。 ② 深成岩・・・マグマが地下深くでゆっくり冷え固まった。 <p>・火成岩のつくりには 2 種類ある。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 斑状組織・・・大きな鉱物である斑晶が細かい粒である石基に囲まれている。 →火山岩にみられる。 (急激に冷え固まるため、鉱物が十分に成長できない。) ② 等粒状組織・・・石基がなく、斑晶が組み合わせられている。 →深成岩にみられる。 (地下深くで、長い時間をかけてゆっくり冷え固まるため、鉱物がゆっくり成長できる。) <p>・いろいろな火成岩・・・火成岩を作っている鉱物は大きく 2 つに分けられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 有色鉱物・・・カンラン石、キ石、カクセン石、クロウンモ。 ② 無色鉱物・・・チョウ石、セキエイ。 <p>・有色鉱物と無色鉱物の組み合わせにより、火成岩の種類が決まる。</p> <p>○火山岩の種類（教科書 p83 図 31 上半分）</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 玄武岩・・・有色鉱物を多く含むため、黒色。斑状組織。 ② 安山岩・・・有色鉱物と無色鉱物を含むため玄武岩ほど黒くない。斑状組織。 ③ 流紋岩・・・無色鉱物を多く含む。水が流れるような跡が見れる。斑状組織。 <p>○深成岩の種類（教科書 p83 図 31 下半分）</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 斑れい岩・・・有色鉱物を含むため黒色。等粒状組織。 ② せん緑岩・・・有色鉱物と無色鉱物を含むため斑れい岩ほど黒くない。等粒状組織。 ③ 花こう岩・・・無色鉱物を多く含むため、白色。等粒状組織。
9	◎地層のでき方（1年教科書 p84 から p88 演習プリント 7）
	○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/280/v/1/) (https://www.eboard.jp/content/280/v/5/) (https://www.eboard.jp/content/280/v/6/)
10	◎押し固められた岩石（1年教科書 p89 から 91 演習プリント 7）
	<p>○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/280/v/2/)</p> <p>○内容とポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どのようにして堆積岩ができるのか。 ・堆積岩の種類と特徴を説明できるか。 ・凝灰岩が見つかった時、堆積した当時の環境はどうだったのか。

11	◎歴史を語る化石（1年教科書 p92 から 95 演習プリント 7）
	○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/280/v/3/)
	○内容とポイント <ul style="list-style-type: none"> ・化石はどのようにしてできるのか。 ・化石からどのような情報が得ることができるか ・地層ができた当時の環境がわかる化石を何というか。 ・地層ができた時代がわかる化石を何というか。 ・教科書 p94、95 を見て、どの化石からどのような情報が得られるか考える。 例 恐竜の化石・・・いつの時代？ サンゴの化石・・・どんな環境？
12	◎大地の歴史（1年教科書 p96 から 101 演習プリント 8）
	○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/280/v/4/)
	○内容とポイント <ul style="list-style-type: none"> ・地層を観察する方法はどのような方法か。 ・地層を観察することでどのようなことがわかるか。 ・地層を観察することで、大地の変化はどのようなものがあるか。 ・地層以外にも、大地の歴史を知ることができるか。
13	◎大地形からわかる大地の変動（1年教科書 p102 から 105 演習プリント 8）
	○関連 URL ()
	○内容とポイント <ul style="list-style-type: none"> ・大地形（ヒマラヤ山脈、海溝や海嶺）は何が関係しているのか。 ・日本付近に何というプレートがあるのか。（教科書 p103 図 57） ・海嶺と海溝はどのような関係であるか。

	2年生教科書 p124 から 151 ワーク p82 から p83 の② p88 ㊦ 積み上げプリント 1と2
--	--

1	◎物質を加熱したときの変化 (2年教科書 p126~132 ワーク p58、59 白プリ1)
	○関連 URL(https://www.eboard.jp/content/336/v/2/)炭酸水素ナトリウム (https://www.eboard.jp/content/336/v/1/)酸化銀
	○内容とポイント <ul style="list-style-type: none"> ・気体を集める方法やガスバーナーの使い方を復習する。 ・発生した気体を調べる方法があるか。 ・炭酸水素ナトリウムを加熱すると何が発生したか。 ・酸化銀を加熱すると何はできるか。 ・元の物質から異なる別の物質ができることを何というか。 ・炭酸水素ナトリウムや酸化銀の加熱のように1つの物質が2種類以上の物質に分かれることを何というか。 ・熱を加えた時に物質に分かれることを何というか。
2	◎水溶液に電流を通したときの変化 (2年教科書 p133~136 ワーク p60 白プリ1)
	○関連 URL(https://www.eboard.jp/content/336/v/3/)水 (https://youtu.be/WRz2oSWnQ5I)塩化銅
	○内容とポイント <ul style="list-style-type: none"> ・電気分解装置の使い方について説明できるようにする。 ・水に電気を通すと何が発生するのか。 ・塩化銅水溶液に電気を通すと何が発生するか。 ・電気を通して、物質を分解することを何というか。
3	◎物質の元となる粒子 (2年教科書 p137~138 ワーク p61② 白プリ2)
	○関連 URL(https://www.eboard.jp/content/337/v/1/)原子 (https://www.eboard.jp/content/337/v/2/)原子の種類
	○内容とポイント <ul style="list-style-type: none"> ・物質を分解していくと、それ以上分解できない物質になる。 →分解できない物質を何というか。 ・分解できない物質はどのような性質があるか。 ・分解できない物質にはどのような種類があるか。(教科書 p120、121)
3	◎物質の元となる粒子 (2年教科書 p139~141 ワーク p61③④ 白プリ2)
	○関連 URL(https://www.eboard.jp/content/337/v/3/)分子
	○内容とポイント <ul style="list-style-type: none"> ・原子はどのような状態で存在するのか、その状態を何というか。 →いくつかの例を探してみる。 ・教科書 p140にある分子モデルづくりをやる。 ・物質の中には分子からできていない物質がある。 →例を探してみる。
4	◎原子の記号 (2年教科書 p142~144 ワーク p62① 白プリ2)
	○関連 URL(https://www.eboard.jp/content/337/v/2/)原子の種類、周期表
	○内容とポイント <ul style="list-style-type: none"> ・原子を原子記号で書けるようにする。 ・原子の周期表の読めるようにする。 例 縦の列(族)は同じ化学的性質が似たものが並んでいる。

5	◎物質を表す式 (2年教科書 p145~147 ワーク p62②、63③ 白プリ 2)
	○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/337/v/4/)化学式 (https://www.eboard.jp/content/337/v/5/) 単体と化合物
	○内容とポイント <ul style="list-style-type: none"> ・すべての物質は原子と数字で表すことができる。 →化学式という。 ・水を化学式で表してみよう。 →ほかにも化学式で表せるものを探してみよう。 <ul style="list-style-type: none"> ・分子からできていない物質を化学式で表すにはどうしたらいいか。 ・水素や酸素などの分子や、銀、炭素などのような1種類の原子でできている物質を何というか。 ・塩化ナトリウムなどの2種類以上の原子が組み合わさってできている物質を何というか。 ・状態変化と化学変化の違いを説明できるようになろう。
6	◎化学変化を表す式 (2年教科書 p148~151 ワーク 63④ 白プリ 2)
	○関連 URL (https://www.eboard.jp/content/337/v/6/) 化学変化を表す式
	○内容とポイント <ul style="list-style-type: none"> ・化学変化する前 ・化学式で化学反応を表せれるようになるろう。 (教科書 149の上『化学反応式の作り方』) ・水の電気分解、酸化銀の熱分解、炭酸水素ナトリウムの熱分解、塩化銅の電気分解を化学反応式で表してみよう。

残りのワークを解く。