地理総合

30	都市を襲う災害	学習日　　月　　日	名前：

教科書p190～191

1. 都市型の洪水を減らす工夫

都市化されていない場所　…　地面がアスファルトで固められていない

→ 雨が降っても、土に浸透する。あるいは樹木に付着する。川に流入するまでに時間がかかる

都市部　…　地面がアスファルトやコンクリートで固められている

→ 雨が降ると水が地面の上に溜まる、川にすぐに流入してしまう

地面の上に溜まった水によって（1　　）、川に流入した水によって（2　　）が起こりやすくなる

さらに都市部には（3　　）と呼ばれる立体交差や（4　　）もたくさんある。このような場所は水没しやすい場所

近年は（5　　）と呼ばれる局地的な豪雨も発生している　教科書p190 左上の写真参照

【対策】

・　雨水を一時的にためて、一気に川に流れ込まないようにすれば良い

公園や運動場などが小規模な（6　　）となるようにする

地下に大規模な（7　　）をつくる　→　首都圏外郭放水路が有名　教科書p191

住宅の屋根に降った雨を雨水タンクに貯める

など

・　河川が氾濫しないようにする

堤防、放水路の建設

河川の流路を直線にする　→　一気に水が流れる危険性

2. 都市特有の暑さ

都市では人工物が多く、熱を溜めやすい

排熱量も多い（クーラーの室外機、自動車など）

→ これによって気温が高くなる　＝　（8　　）

【対策】

屋上や壁面などの緑化

太陽光を吸収しにくい塗装

雨水などを蓄えて打ち水効果により道路面の温度上昇を抑える

など

3.災害と都市の生活

都市は仕事場と居住地の両方の側面がある

仕事場　…　都市の中心部にあることが多い、オフィスビルなどの高層ビル群

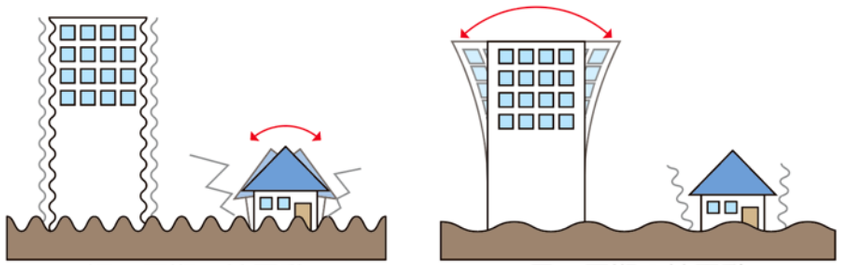
居住地　…　都市郊外の住宅地、都心から少し離れたところのタワーマンションなど

そこで、都市だから起こりうる災害がある

・　地震に対する弱さ

高層の建物、低層の建物でそれぞれ被害が大きくなりやすい地震がある

→ 耐震・免震・制震構造の建物の建築が必要



・　停電に対する弱さ

高層ビルでは、電気が止まると生活が困難になる

停電や交通機関のストップによる（9　　）

・　高齢化など社会構造に対する弱さ

高齢化が進むと社会的弱者が多くなり、災害に弱い社会になりやすい