

3年 単元1 「物体の運動」(22時間完了)

I 単元の中核となる知識：「物体の運動は力によって決まる」

II 単元の目標

|   |  |   |          |   |               |
|---|--|---|----------|---|---------------|
| 知 | 知識・技能  | 思 | 思考・判断・表現 | 態 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| 知 | 「物体の運動」に関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。          |   |          |   |               |
| 思 | 「物体の運動」に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、「物体の運動」に関する知識を関係付けて説明している。 |   |          |   |               |
| 態 | 「物体の運動」に関する事物・現象に進んで関わり、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。            |   |          |   |               |

III 学習の流れと評価計画



主要学習課題



広げる場



深める場

| 時 | 学 習 の 流 れ  | 評価規準と評価方法   |  |  |   |
|---|--|---|--|--|---|
|   |  | 評 議   | 知識・技能  | 思考力・判断力・表現力  | 主体的に学習に取り組む態度   |
| ① | <p>【単元の始めの知識体系マップを作成する】</p> <p>「物体の運動」について明らかにする。</p>  | A   | <ul style="list-style-type: none"> <li>物体の運動に関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに、科学的に探究する技能を身に付けている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>物体の運動に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、物体の運動に関する知識を関係付けて説明している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>物体の運動に関する事物・現象について関わるとともに、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。</li> </ul> |
| ② | <p>力の合成と分解について探究する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>向きが同じ2つの力の合成</li> <li>向きがちがう2つの力の合成</li> <li>3つの力のつり合い</li> <li>力の分解</li> <li>斜面上の物体にはたらく力と分力</li> </ul> <p>《M》</p>                           | B   | <ul style="list-style-type: none"> <li>物体の運動に関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解したり、科学的に探究する技能を身に付けたりしている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>物体の運動に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、物体の運動に関する知識を関係付けて概ね説明している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>物体の運動に関する事物・現象について関わる、または、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。</li> </ul> |
| ③ |  |   |  |  |   |
| ④ |  |   |  |  |   |
| ⑤ |  |   |  |  |   |
| ⑥ |  |   |  |  |   |
| ⑦ |  |   |  |  |   |
| ⑧ | <p>物体の運動について探究する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>いろいろな運動</li> <li>運動の記録</li> <li>力を受けていないときの物体の運動</li> <li>慣性</li> <li>力を受け続けるときの物体の運動</li> <li>斜面を下る物体の運動</li> <li>作用と反作用</li> </ul> <p>《M》</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>単元テスト</li> <li>学習プリント</li> <li>パフォーマンステスト</li> <li>小テスト</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>単元テスト</li> <li>学習プリント</li> <li>小テスト</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>活動の様子</li> <li>小テスト</li> <li>振り返りシート</li> </ul>                                     |   |
| ⑨ |  |   |  |  |   |
| ⑩ |  |   |  |  |   |
| ⑪ |  |   |  |  |   |
| ⑫ |  |   |  |  |   |
| ⑬ |  |   |  |  |   |
| ⑭ |  |   |  |  |   |
| ⑮ |  |   |  |  |   |
| ⑯ |  |   |  |  |   |
| ⑰ |  |   |  |  | <p>水中の物体に加わる力について探究する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>浮力</li> <li>水圧</li> </ul> <p>《M》</p>              |
| ⑱ |  |   |  |  |   |
| ⑲ |  |   |  |  |   |
| ⑳ |  |   |  |  |   |
| ㉑ | <p>ドローンを台ばかりの上で浮かせて静止させたとき、台ばかりの針はどうなるだろうか。</p> <p>【拡散的思考】【収束的思考】</p> <p>《拡M, 収M, 拡・収RM》</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>単元テスト</li> <li>学習プリント</li> <li>パフォーマンステスト</li> <li>小テスト</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>単元テスト</li> <li>学習プリント</li> <li>小テスト</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>活動の様子</li> <li>小テスト</li> <li>振り返りシート</li> </ul>                                     |   |
| ㉒ | <p>【単元の終わりの知識体系マップを作成する】</p> <p>【単元の始めの知識体系マップと比較する】</p> <p>《RM》</p>   |   |  |  |   |

3年 単元1 「仕事とエネルギー」(16時間完了)

I 単元の中核となる知識:「エネルギーは仕事をする能力である。エネルギーは変換されたり,保存されたりする」

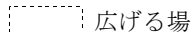
II 単元の目標

|   |  |   |            |   |                 |
|---|--|---|------------|---|-----------------|
| 知 | : 知識・技能  | 思 | : 思考・判断・表現 | 態 | : 主体的に学習に取り組む態度 |
| 知 | 「仕事とエネルギー」に関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに, それらの観察, 実験などに関する技能を身に付けている。             |   |            |   |                 |
| 思 | 「仕事とエネルギー」に関する事物・現象の中に問題を見だし, 中核となる知識や中核となる知識を支える知識, 「仕事とエネルギー」に関する知識を関係付けて説明している。 |   |            |   |                 |
| 態 | 「仕事とエネルギー」に関する事物・現象に進んで関わり, 自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど, 科学的に探究している。               |   |            |   |                 |

III 学習の流れと評価計画



主要学習課題



広げる場



深める場

| 時                     | 学 習 の 流 れ   | 評価規準と評価方法 |  |  |   |
|-----------------------|---|-----------|--|--|---|
|                       |   | 評 議       | 知識・技能  | 思考力・判断力・表現力  | 主体的に学習に取り組む態度   |
| ①                     | <p>【単元の始めの知識体系マップを作成する】</p> <p>「仕事とエネルギー」について明らかにする。</p>  | A         | <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事とエネルギーに関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに, 科学的に探究する技能を身に付けている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事とエネルギーに関する事物・現象の中に問題を見だし, 中核となる知識や中核となる知識を支える知識, 仕事とエネルギーに関する知識を関係付けて説明している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事とエネルギーに関する事物・現象について関わり, または, 自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど, 科学的に探究している。</li> </ul> |
| ②<br>③<br>④<br>⑤<br>⑥ | <p>仕事について探究する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事の大きさ</li> <li>仕事の原理</li> <li>仕事率</li> </ul> <p>《M》</p>  | B         | <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事とエネルギーに関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解したり, 科学的に探究する技能を身に付けたりしている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事とエネルギーに関する事物・現象の中に問題を見だし, 中核となる知識や中核となる知識を支える知識, 仕事とエネルギーに関する知識を関係付けて概ね説明している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事とエネルギーに関する事物・現象について関わり, または, 自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど, 科学的に探究している。</li> </ul> |
| ⑦<br>⑧<br>⑨<br>⑩      | <p>力学的エネルギーについて探究する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仕事とエネルギーの関係</li> <li>位置エネルギー</li> <li>運動エネルギー</li> <li>力学的エネルギーの保存</li> </ul> <p>《M》</p>      |           |  |  |   |
| ⑪<br>⑫<br>⑬<br>⑭      | <p>エネルギーの移り変わりについて探究する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>いろいろなエネルギー</li> <li>エネルギーの移り変わり</li> <li>エネルギーの保存</li> <li>熱エネルギーの利用</li> </ul> <p>《M》</p> |           |  |  |   |
| ⑮                     | <p>途中で切れたレールに球を転がすと, 球の上がる高さはどうなるのだろうか。</p> <p>【拡散的思考】【収束的思考】</p> <p>《拡M, 収M, 拡・収RM》</p>  | 方法        | <ul style="list-style-type: none"> <li>単元テスト</li> <li>学習プリント</li> <li>パフォーマンステスト</li> <li>小テスト</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>単元テスト</li> <li>学習プリント</li> <li>小テスト</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>活動の様子</li> <li>小テスト</li> <li>振り返りシート</li> </ul>                                    |
| ⑯                     | <p>【単元の終わりの知識体系マップを作成する】</p> <p>【単元の始めの知識体系マップと比較する】</p> <p>《RM》</p>  |           |  |  |   |

3年 単元2 「生命のつながり」(21時間完了)

I 単元の中核となる知識：「生物の形質は遺伝子で伝わる」

II 単元の見どころ

|   |  |   |          |   |               |
|---|--|---|----------|---|---------------|
| 知 | 知識・技能  | 思 | 思考・判断・表現 | 態 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| 知 | 「生命のつながり」に関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。            |   |          |   |               |
| 思 | 「生命のつながり」に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、「生命のつながり」に関する知識を関係付けて説明している。 |   |          |   |               |
| 態 | 「生命のつながり」に関する事物・現象に進んで関わり、自らの学習について見直しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。              |   |          |   |               |

III 学習の流れと評価計画



主要学習課題



広げる場



深める場

| 時 | 学 習 の 流 れ  | 評価規準と評価方法   |  |   |
|---|--|---|--|---|
|   |  | 知 識 ・ 技 能   | 思 考 ・ 判 断 ・ 表 現  | 主 体 的 に 学 習 に 取 り 組 む 態 度   |
| ① | <p>【単元の始めの知識体系マップを作成する】</p> <p>「生命のつながり」について明らかにする。</p>  | <p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>生命のつながりに関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに、科学的に探究する技能を身に付けている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>生命のつながりに関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、生命のつながりに関する知識を関係付けて説明している。</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>生命のつながりに関する事物・現象について関わりとともに、自らの学習について見直しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。</li> </ul> |
| ② | <p>形質と遺伝子について探究する。</p> <p>・ 遺伝子の本体</p> <p>・ 形質</p> <p>《M》</p>  |   |  |   |
| ③ |  |   |  |   |
| ④ | <p>生物の成長とふえ方について探究する。</p> <p>・ 生物の成長と細胞</p> <p>・ タマネギの根の細胞の観察</p> <p>・ 無性生殖</p> <p>・ 有性生殖</p> <p>・ 受粉後の花粉の変化を観察する</p> <p>・ 染色体の受け継がれ方</p> <p>《M》</p> | <p>B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>生命のつながりに関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解したり、科学的に探究する技能を身に付けたりしている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>生命のつながりに関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、生命のつながりに関する知識を関係付けて概ね説明している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>生命のつながりに関する事物・現象について関わり、または、自らの学習について見直しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。</li> </ul> |
| ⑤ |  |   |  |   |
| ⑥ |  |   |  |   |
| ⑦ |  |   |  |   |
| ⑧ |  |   |  |   |
| ⑨ |  |   |  |   |
| ⑩ |  |   |  |   |
| ⑪ | <p>遺伝の規則性について探究する。</p> <p>・ メンデルが発見した遺伝の規則性</p> <p>・ 遺伝子モデルで伝わり方を調べる</p> <p>・ 性染色体による性別の決まり方</p> <p>・ 遺伝子に関する研究</p> <p>《M》</p>                       | <p>方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単元テスト</li> <li>学習プリント</li> <li>パフォーマンステスト</li> <li>小テスト</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>単元テスト</li> <li>学習プリント</li> <li>小テスト</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>活動の様子</li> <li>小テスト</li> <li>振り返りシート</li> </ul>                                |
| ⑫ |  |   |  |   |
| ⑬ |  |   |  |   |
| ⑭ |  |   |  |   |
| ⑮ |  |   |  |   |
| ⑯ | <p>生物の種類の多様性と進化について探究する。</p> <p>・ 形質の変化の経緯</p> <p>・ 形質変化がもたらしたこと</p> <p>《M》</p>  |   |  |   |
| ⑰ |  |   |  |   |
| ⑱ |  |   |  |   |
| ⑲ | <p>グッピーの背びれの斑紋は雄にしか現れないのだろうか。</p> <p>【拡散的思考】【収束的思考】</p> <p>《拡M, 収M, 拡・収RM》</p>   |   |  |   |
| ⑳ |  |   |  |   |
| ㉑ | <p>【単元の終わりの知識体系マップを作成する】</p> <p>【単元の始めの知識体系マップと比較する】</p> <p>《RM》</p>   |   |  |   |

3年 単元3 「自然界のつながり」(11時間完了)

I 単元の中核となる知識：「有機物を構成する原子は循環している」

II 単元の見どころ

|   |  |   |          |   |               |
|---|--|---|----------|---|---------------|
| 知 | 知識・技能  | 思 | 思考・判断・表現 | 態 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| 知 | 「自然界のつながり」に関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。             |   |          |   |               |
| 思 | 「自然界のつながり」に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、「自然界のつながり」に関する知識を関係付けて説明している。 |   |          |   |               |
| 態 | 「自然界のつながり」に関する事物・現象に進んで関わり、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。               |   |          |   |               |

III 学習の流れと評価計画



主要学習課題



広げる場



深める場

| 時 | 学 習 の 流 れ  | 評価規準と評価方法 |  |   |   |
|---|--|-----------|--|---|---|
|   |  | 評 価       | 知識・技能  | 思考・判断・表現  | 主体的に学習に取り組む態度   |
| ① | <p>【単元の始めの知識体系マップを作成する】</p> <p>「自然界のつながり」について明らかにする。</p>   | A         | ・自然界のつながりに関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに、科学的に探究する技能を身に付けている。 | ・自然界のつながりに関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、自然界のつながりに関する知識を関係付けて説明している。   | ・自然界のつながりに関する事物・現象について関わるとともに、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。 |
| ② | <p>生物どうしのつながりについて探究する。</p> <p>・生物の食べる・食べられるの関係</p> <p>・カタクチイワシの食物連鎖の観察</p> <p>・土の中の生物の食物連鎖</p> <p>・生物どうしのつり合い</p> <p>《M》</p> | B         | ・自然界のつながりに関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解したり、科学的に探究する技能を身に付けたりしている。 | ・自然界のつながりに関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、自然界のつながりに関する知識を関係付けて概ね説明している。 | ・自然界のつながりに関する事物・現象について関わる、または、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。 |
| ③ |  |           |  |   |   |
| ④ |  |           |  |   |   |
| ⑤ |  |           |  |   |   |
| ⑥ | <p>自然界を循環する物質について探究する。</p> <p>・微生物による物質の分解</p> <p>・微生物のはたらきを調べる実験</p> <p>・自然界の物質の循環</p> <p>《M》</p>                           | B         | ・自然界のつながりに関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解したり、科学的に探究する技能を身に付けたりしている。 | ・自然界のつながりに関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、自然界のつながりに関する知識を関係付けて概ね説明している。 | ・自然界のつながりに関する事物・現象について関わる、または、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。 |
| ⑦ |  |           |  |   |   |
| ⑧ |  |           |  |   |   |
| ⑨ |  |           |  |   |   |
| ⑩ | <p>窒素原子はどのように自然界を循環しているのだろうか。</p> <p>【拡散的思考】【収束的思考】</p> <p>《拡M, 収M, 拡・収RM》</p>   | 方 法       | ・単元テスト<br>・パフォーマンステスト<br>・小テスト<br>・学習プリント                    | ・単元テスト<br>・小テスト<br>・学習プリント  | ・活動の様子<br>・小テスト<br>・振り返りシート   |
| ⑪ | <p>【単元の終わりの知識体系マップを作成する】</p> <p>【単元の始めの知識体系マップと比較する】</p> <p>《RM》</p>   |           |  |   |   |

3年 単元4 「化学変化とイオン」(31時間完了)

I 単元の中核となる知識:「電気を帯びた粒子をイオンという。イオンには陽イオンと陰イオンがある」

II 単元の目標

知: 知識・技能    思: 思考・判断・表現    態: 主体的に学習に取り組む態度

知 「化学変化とイオン」に関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。

思 「化学変化とイオン」に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、「化学変化とイオン」に関する知識を関係付けて説明している。

態 「化学変化とイオン」に関する事物・現象に進んで関わり、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。

III 学習の流れと評価計画

主要学習課題

広げる場

深める場

| 時                          | 学習の流れ  | 評価規準と評価方法 |  |   |   |
|----------------------------|--|-----------|--|---|---|
|                            |  | 知         | 思  | 態   |   |
| ①                          | 【単元の始めの知識体系マップを作成する】<br>「化学変化とイオン」について明らかにする。  | A         | ・化学変化とイオンに関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに、科学的に探究する技能を身に付けている。 | ・化学変化とイオンに関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、化学変化とイオンに関する知識を関係付けて説明している。   | ・化学変化とイオンに関する事物・現象について進んで関わり、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。  |
| ②<br>③<br>④<br>⑤<br>⑥      | 原子とイオンについて探究する。<br>・原子の構造<br>・イオンのでき方<br>・イオンの表し方<br>《M》   | B         | ・化学変化とイオンに関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解したり、科学的に探究する技能を身に付けたりしている。 | ・化学変化とイオンに関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、化学変化とイオンに関する知識を関係付けて概ね説明している。 | ・化学変化とイオンに関する事物・現象について関わり、または、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。 |
| ⑦<br>⑧<br>⑨<br>⑩<br>⑪<br>⑫ | 水溶液とイオンについて探究する。<br>・電離<br>・電解質と非電解質<br>・電流が流れる水溶液と流れない水溶液<br>・塩酸の電気分解<br>・塩化銅の電気分解<br>《M》         | 方法        | ・単元テスト<br>・学習プリント<br>・パフォーマンステスト<br>・小テスト                    | ・単元テスト<br>・学習プリント<br>・小テスト  | ・活動の様子<br>・小テスト<br>・振り返りシート   |
| ⑬<br>⑭                     | イオンへのなりやすさについて探究する。<br>・金属のイオンへのなりやすさ<br>《M》   |           |  |   |   |
| ⑮                          | 塩化銅水溶液にアルミニウム箔を入れると、どのような反応をするだろうか。<br>【拡散的思考】【収束的思考】<br>《拡M, 収M, 拡・収RM》                           |           |  |   |   |
| ⑯<br>⑰<br>⑱                | 電池とイオンについて探究する。<br>・ボルタ電池のしくみ<br>・ダニエル電池のしくみ<br>・いろいろな電池<br>《M》                                    |           |  |   |   |
| ⑳<br>㉑<br>㉒<br>㉓           | 酸とアルカリについて探究する。<br>・酸性の水溶液とアルカリ性の水溶液の性質<br>・酸性・アルカリ性とイオン<br>・酸性・アルカリ性の強さ<br>《M》                    |           |  |   |   |
| ㉔<br>㉕<br>㉖<br>㉗<br>㉘      | 中和と塩について探究する。<br>・塩酸と水酸化ナトリウム水溶液の中和<br>・硫酸と水酸化バリウム水溶液の中和<br>・中和と水溶液中のイオン数の変化<br>・異なる濃度・体積の水溶液の中和と電 |           |  |   |   |

|    |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|
|    | <p>流量</p> <p style="text-align: right;">《M》</p>  |  |  |  |
| ②⑨ | <p>水酸化バリウム水溶液に硫酸を加えたとき、中和点では水溶液に電流は流れるのだろうか。</p> <p style="text-align: center;">【拡散的思考】【収束的思考】<br/>《拡M, 収M, 拡・収RM》</p>       |  |  |  |
| ③⑩ | <p>水酸化ナトリウム水溶液に硫酸を加えていくと、中和点での電流値は始めと比べてどうなるのだろうか。</p> <p style="text-align: center;">【拡散的思考】【収束的思考】<br/>《拡M, 収M, 拡・収RM》</p> |  |  |  |
| ③⑪ | <p>【単元の終わりの知識体系マップを作成する】<br/>【単元の始めの知識体系マップと比較する】<br/>《RM》</p>   |  |  |  |

3年 単元5 「地球と宇宙」(24時間完了)

I 単元の中核となる知識:「宇宙の中で地球は動いている。地球の動きによって天体の見え方が変わる」

II 単元の目標

|   |  |   |          |   |               |
|---|--|---|----------|---|---------------|
| 知 | 知識・技能  | 思 | 思考・判断・表現 | 態 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| 知 | 「地球と宇宙」に関する事物・現象についての情報や原理・法則を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。          |   |          |   |               |
| 思 | 「地球と宇宙」に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、「地球と宇宙」に関する知識を関係付けて説明している。 |   |          |   |               |
| 態 | 「地球と宇宙」に関する事物・現象に進んで関わり、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。            |   |          |   |               |

III 学習の流れと評価計画



主要学習課題



広げる場



深める場

| 時 | 学 習 の 流 れ  | 評価規準と評価方法 |   |   |  |
|---|--|-----------|---|---|--|
|   |  | 知 識 ・ 技 能 | 思 考 ・ 判 断 ・ 表 現   | 主 体 的 に 学 習 に 取 り 組 む 態 度   |  |
| ① | <p>【単元の始めの知識体系マップを作成する】</p> <p>「地球と宇宙」について明らかにする。</p>  | A         | ・地球と宇宙に関する情報や事物・現象についての原理・法則を理解するとともに、科学的に探究する技能を身に付けている。 | ・地球と宇宙に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、地球と宇宙に関する知識を関係付けて説明している。   | ・地球と宇宙に関する事物・現象について関わりとともに、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。 |
| ② | <p>宇宙の中を動く地球について探究する。</p> <p>・太陽のすがた</p> <p>・太陽の表面の観察</p> <p>・太陽系のすがた</p> <p>・地球で生命が存在する環境</p> <p>・銀河系と宇宙の広がり</p> <p>《M》</p> | B         | ・地球と宇宙に関する情報や事物・現象についての原理・法則を理解したり、科学的に探究する技能を身に付けたりしている。 | ・地球と宇宙に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、地球と宇宙に関する知識を関係付けて概ね説明している。 | ・地球と宇宙に関する事物・現象について関わり、または、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。 |
| ③ |  |           |   |   |  |
| ④ |  |           |   |   |  |
| ⑤ |  |           |   |   |  |
| ⑥ |  |           |   |   |  |
| ⑦ |  |           |   |   |  |
| ⑧ |  |           |   |   |  |
| ⑨ | <p>天体の動きについて探究する。</p> <p>・太陽の1日の動き</p> <p>・星の1日の動き</p> <p>・天体の1年の動き</p> <p>《M》</p>   | A         | ・地球と宇宙に関する情報や事物・現象についての原理・法則を理解するとともに、科学的に探究する技能を身に付けている。 | ・地球と宇宙に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、地球と宇宙に関する知識を関係付けて説明している。   | ・地球と宇宙に関する事物・現象について関わりとともに、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。 |
| ⑩ |  |           |   |   |  |
| ⑪ |  |           |   |   |  |
| ⑫ |  |           |   |   |  |
| ⑬ |  |           |   |   |  |
| ⑭ |  |           |   |   |  |
| ⑮ |  |           |   |   |  |
| ⑯ | <p>月と惑星の運動について探究する。</p> <p>・地球の運動と季節の変化</p> <p>・月の運動と見え方</p> <p>・日食と月食</p> <p>・金星の位置と見え方</p> <p>《M》</p>                      | B         | ・地球と宇宙に関する情報や事物・現象についての原理・法則を理解したり、科学的に探究する技能を身に付けている。    | ・地球と宇宙に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、地球と宇宙に関する知識を関係付けて説明している。   | ・地球と宇宙に関する事物・現象について関わり、または、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。 |
| ⑰ |  |           |   |   |  |
| ⑱ |  |           |   |   |  |
| ⑲ |  |           |   |   |  |
| ⑳ |  |           |   |   |  |
| ㉑ | <p>方法</p> <p>・単元テスト</p> <p>・学習プリント</p> <p>・パフォーマンステスト</p> <p>・小テスト</p>   | ・単元テスト    | ・学習プリント   | ・小テスト   | ・活動の様子   |
| ㉒ |  |           |   |   |  |
| ㉓ | <p>シドニーでの月の動きと満ち欠けはどうか。</p> <p>【拡散的思考】【収束的思考】</p> <p>《拡M, 収M, 拡・収RM》</p>   | A         | ・地球と宇宙に関する情報や事物・現象についての原理・法則を理解するとともに、科学的に探究する技能を身に付けている。 | ・地球と宇宙に関する事物・現象の中に問題を見だし、中核となる知識や中核となる知識を支える知識、地球と宇宙に関する知識を関係付けて説明している。   | ・地球と宇宙に関する事物・現象について関わり、または、自らの学習について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究している。 |
| ㉔ | <p>【単元の終わりの知識体系マップを作成する】</p> <p>【単元の始めの知識体系マップと比較する】</p> <p>《RM》</p>   |           |   |   |  |