|  |
| --- |
| **高等部　２年生　数学　年間計画** |
| **１段階** |
| **指導内容** | **単元名（仮）** |
| **「Ａ　数と計算」　　教科別の指導****コ　数量の関係を表す式に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　四則の混合した式や（　）を用いた式について理解し，正しく計算すること。㋑　公式についての考え方を理解し，公式を用いること。㋒　数量を□，△などを用いて表し，その関係を式に表したり，□，△などに数を当てはめて調べたりすること。㋓　数量の関係を表す式についての理解を深めること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　問題場面の数量の関係に着目し，数量の関係を簡潔に，また一般的に表現したり，式の意味を読み取ったりすること。㋑　二つの数量の対応や変わり方に着目し，簡単な式で表されている関係について考察すること。 | **「計算のやくそくを調べよう」****「変わり方を調べよう」****※小４－Ａ（６）「数量の関係を表す式」****小５－Ａ（６）「数量の関係を表す式」****（解）小Ｐ１９６、Ｐ２４７****（教）小４下Ｐ２～、５下Ｐ９５～** |
| **「Ａ　数と計算」　教科別の指導****サ　計算に関して成り立つ性質に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　四則に関して成り立つ性質についての理解を深めること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　数量の関係に着目し，計算に関して成り立つ性質を用いて計算の仕方を考えること。 | **「計算のやくそくを調べよう」****※小４－Ａ（７）「四則に関して成り立つ性質」****（解）小Ｐ１９９****（教）小４下Ｐ２～** |
| **「Ｂ　図形」　　教科別の指導****ウ　ものの位置に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　ものの位置の表し方について理解すること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**平面や空間における位置を決める要素に着目し，その位置を数を用いて表現する方法を考察すること。 | **「平面上や空間内の点の位置の表し方」****※小４－Ｂ（３）「ものの位置の表し方」****（解）小Ｐ２０７****（教）４下Ｐ１０６～** |
| **「Ｂ　図形」　　教科別の指導****エ　平面図形の面積に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　三角形，平行四辺形，ひし形，台形の面積の計算による求め方について理解すること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　図形を構成する要素などに着目して，基本図形の面積の求め方を見いだすとともに，その表現を振り返り，簡潔かつ的確な表現に高め，公式として導くこと。 | **「面積の求め方を考えよう」****※小５－Ｂ（３）「平面図形の面積」****（解）小Ｐ２５６****（教）小５下　Ｐ４４～** |
| **「Ｃ　変化と関係」　教科別の指導　　家庭・社・理との関連****イ　異種の二つの量の割合として捉えられる数量に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　速さなど単位量当たりの大きさの意味及び表し方について理解し，それを求めること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　異種の二つの量の割合として捉えられる数量の関係に着目し，目的に応じて大きさを比べたり，表現したりする方法を考察し，それらを日常生活に生かすこと。 | **「比べ方を考えよう」****※小５－Ｃ（２）「異種の二つの量の割合」****（解）小Ｐ２６４****（教）小５下Ｐ２８～** |
| **「Ｃ　変化と関係」　　　教科別の指導****ウ　二つの数量の関係に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　ある二つの数量関係と別の二つの数量の関係を比べる場合に割合を用いる場合があることを理解すること。㋑　百分率を用いた表し方を理解し，割合などを求めること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　日常の事象における数量の関係に着目し，図や式などを用いて，ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係との比べ方を考察し，それを日常生活に生かすこと。 | **「比べ方を考えよう」****※小５－Ｃ（３）割合****（解）Ｐ２６６****（教）小５下Ｐ６６～** |
| **「Ｄ　データの活用」　　　教科別の指導　　作業学習****イ　測定した結果を平均する方法に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能** ㋐　平均の意味や求め方を理解すること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　概括的に捉えることに着目し，測定した結果を平均する方法について考察し，それを学習や日常生活に生かすこと。 | **「ならした大きさを考えよう」****※小５－Ｄ（２）「測定値の平均」****（解）小Ｐ２７４****（教）小５下Ｐ２０～** |
| **２段階** |
| **「Ａ　数と計算」　教科別の指導****ア　整数の性質及び整数の構成に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　整数は，観点を決めると偶数と奇数に類別されることを理解すること。㋑　約数，倍数について理解すること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　乗法及び除法に着目し，観点を決めて整数を類別する仕方を考えたり，数の構成について考察したりするとともに，日常生活に生かすこと。 | **「整数の性質を調べよう」****※小５－Ａ（１）「整数の性質」****偶数と奇数、倍数と約数****（解）小Ｐ２３４****（教）小５上Ｐ９６～** |
| **「Ａ　数と計算」　　教科別の指導****イ　分数に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　整数及び小数を分数の形に直したり，分数を小数で表したりすること。㋑　整数の除法の結果は，分数を用いると常に一つの数として表すことができることを理解すること。㋒　一つの分数の分子及び分母に同じ数を乗除してできる分数は，元の分数と同じ大きさを表すことを理解すること。㋓　分数の相等及び大小について知り，大小を比べること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　数を構成する単位に着目し，数の相等及び大小関係について考察すること。㋑　分数の表現に着目し，除法の結果の表し方を振り返り，分数の意味をまとめること。 | **「分数と小数、整数の関係を調べよう」****※小５－Ａ（４）「分数の意味と表し方」****分数と小数、整数の関係****（解）Ｐ２４３****（教）小５上Ｐ１１０～** |
| **「Ｂ　図形」　　　教科別の指導****ア　平面図形に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　縮図や拡大図について理解すること。㋑　対称な図形について理解すること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　図形を構成する要素及び図形間の関係に着目し，構成の仕方を考察したり，図形の性質を見いだしたりするとともに，その性質を基に既習の図形を捉え直したり，日常生活に生かしたりすること。 | **「つり合いのとれた図形を調べよう」****「形が同じで大きさがちがう図形を調べよう」****※小６－Ｂ（１）「縮図や拡大図、対称な図形」****（解）ｐ２９１****（教）小６Ｐ８～対称な図形****小６Ｐ１０４～拡大図と縮図** |
| **「Ｃ　変化と関係」　教科別の指導****ア　伴って変わる二つの数量に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　比例の関係の意味や性質を理解すること。㋑　比例の関係を用いた問題解決の方法について理解すること。㋒　反比例の関係について理解すること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　伴って変わる二つの数量を見いだして，それらの関係に着目し，目的に応じて表や式，グラフを用いてそれらの関係を表現して，変化や対応の特徴を見いだすとともに，それらを日常生活に生かすこと。 | **「比例の関係を調べよう」****※小６－Ｃ（１）「比例」****（解）Ｐ３００****（教）小６Ｐ１３６～** |
| **「Ｃ　変化と関係」　教科別の指導****イ　二つの数量の関係に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　比の意味や表し方を理解し，数量の関係を比で表したり，等しい比をつくったりすること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　日常の事象における数量の関係に着目し，図や式などを用いて数量の関係の比べ方を考察し，それを日常生活に生かすこと。 | 「割合の表し方を調べよう」※小６－Ｃ（２）「比」（解）Ｐ３０４（教）小６Ｐ７６～ |
| **「Ｄ　データの活用」　　教科別の指導　作業学習****ア　データの収集とその分析に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　代表値の意味や求め方を理解すること。㋑　度数分布を表す表や柱状グラフの特徴及びそれらの用い方を理解すること。㋒　目的に応じてデータを収集したり，適切な手法を選択したりするなど，統計的な問題解決の方法を理解すること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　目的に応じてデータを集めて分類整理し，データの特徴や傾向に着目し，代表値などを用いて問題の結論について判断するとともに，その妥当性について批判的に考察すること。 | **「データの特ちょうを調べて判断しよう」****※小６－Ｄ（１）「データの考察」****（解）Ｐ３０６****（教）小６Ｐ１７６** |