

# 特色ある教育活動の 全体指導計画(案)

(平成23年5月現在)

- (1) キャリア教育全体指導計画
- (2) 学校設定教科「科学リテラシー」の  
全体指導計画
- (3) 総合的な学習の時間「鳩学」の  
全体指導計画

平成24年度開校

長野県屋代高等学校附属中学校

平成23年6月2日

# キャリア教育の全体指導計画（案）

## 1 屋代キャリア教育のねらい ～高い志で未来を拓くキャリア教育～

人間としてのあり方、生き方を考えながら、進路選択の考え方や方法を学び、望ましい職業観、勤労観を育成する。また高い志のもと、多様な進路実現を可能にするための、6年間の効果的、継続的なキャリア教育を行う。

## 2 育てたい力

人間関係形成・社会形成能力	自己理解・自己管理能力	課題対応能力	キャリアプランニング能力
---------------	-------------	--------	--------------

## 3 指導計画

	学習目標	総合的な学習の時間・道徳	特別活動・体験学習	教科・科学リテラシー
中1	<b>【自己理解】</b> 自己を見つめ、自己有用感を獲得する。 働くことへの理解や仕事に関する理解を広げる。 ・挨拶、礼儀、マナー、服装等、生活習慣の確立を目指す。(中1) ・基本的生活習慣を身に付け、基礎学力の定着を図る。(中2)	キャリアプランニング <b>【自己探究】</b> ・自分の個性、適性 ・今までの自分、将来の自分 <b>【職業探究】</b> ・職業調べ <b>【社会探究】</b> ・屋高前駅から地域を考える ・地域、長野の地理 <b>【キャリア講演会】</b> 文化、芸術、スポーツ <b>【特別講演会】</b> 健康、安全、自然科学 <b>【先輩と語る会】</b> 中学校生活 <b>【ボランティア体験】</b>	文化祭(鳩祭) 総合文化発表会(杏祭) 中高合同行事 先端技術出前授業 臨海研修合宿 校内語学研修 他校との交流	<b>【探究】</b> ・研究基礎 ・科学探究 <b>【スキル】</b> ・コンピュータスキル ・情報リテラシー <b>【表現】</b> ・プレゼンテーション ・コミュニケーション ・英語活用
		キャリアプランニング <b>【自己探究】</b> ・社会と自分 ・地域の文化、伝統、産業 <b>【職業探究】</b> ・働くということ ・職場体験 <b>【社会探究】</b> ・屋高前駅から長野を考える ・長野、日本の地理 <b>【キャリア講演会】</b> 理数関係、技術関係 <b>【特別講演会】</b> 人権、マナー <b>【先輩と語る会】</b> 学校生活、進路相談 <b>【ボランティア体験】</b>	文化祭(鳩祭) 総合文化発表会(杏祭) 中高合同行事 先端技術出前授業 イングリッシュキャンプ 他校との交流	<b>【探究】</b> ・一人一研究 ・科学探究 <b>【スキル】</b> ・コンピュータスキル ・情報リテラシー <b>【表現】</b> ・プレゼンテーション ・コミュニケーション ・英語活用
中3	<b>【自己啓発】</b> 自己の適性・能力を理解し、その伸長に努める。 働くことの大切さと厳しさを知り、人生観・社会観等を含んだ価値観を形成する。 ・体験学習、探究学習等を通し社会の一員としての責任を自覚できるようにする。(中3) ・高校生活の位置づけを考え、卒業後の姿を想像する力、学問領域と職業の構成を理解し文理系を選択する力を育成する。(高1)	キャリアプランニング <b>【自己探究】</b> ・自己の適性や能力を探る ・将来の進路選択 <b>【職業探究】</b> ・職業観、勤労観 ・企業、研究施設見学 <b>【社会探究】</b> ・屋高前駅から日本を考える ・日本、世界の地理 <b>【キャリア講演会】</b> 企業関係、職業人関係 <b>【特別講演会】</b> 国際社会関係 <b>【先輩と語る会】</b> 高校生活、進路相談	文化祭(鳩祭) 総合文化発表会(杏祭) 中高合同行事 先端技術出前授業 国内研修旅行 海外語学研修(希望者) 他校との交流	<b>【探究】</b> ・卒業論文 ・科学探究 <b>【スキル】</b> ・コンピュータスキル ・情報リテラシー <b>【表現】</b> ・プレゼンテーション ・コミュニケーション ・英語活用
				<b>キャリア講演会・体験学習との連携</b>
高1		キャリアガイダンス 特別講演会(人文系・理数系) 特別講演会(人権・交通安全) ずく出せ修行就業体験 ボランティア体験	文化祭(鳩祭) 総合文化発表会(杏祭) 先輩と語る会 屋高フォーラム 松代大本営見学	学習オリエンテーション 進路講演会 進路相談(個人・保護者) 文理選択ガイダンス オープンキャンパス PTA進路講演会 PTA大学見学
高2	<b>【自己実現】</b> 自己理解を深め、将来の生き方や将来設計を立案する。 勤労観、職業観を確立し、進路実現に努力する。 ・学問学科の内容について情報を収集整理し、キャリア形成の観点から選択する力を育成する。(高2) ・進路を研究し、自己の適性の理解、将来設計の具体化を図る。(高3)	キャリアガイダンス キャリア講演会 特別講演会(平和・人権教育) ずく出せ修行就業体験 ボランティア体験	文化祭(鳩祭) 総合文化発表会(杏祭) 先輩と語る会 屋高フォーラム 屋代ミニ大学 修学旅行	進路ガイダンス 進路講演会 進路相談(個人・保護者) オープンキャンパス 大学説明会 PTA進路講演会 PTA大学見学
		キャリアガイダンス キャリア講演会 インターンシップ ずく出せ修行就業体験 ボランティア体験	文化祭(鳩祭) 総合文化発表会(杏祭) 卒業生と語る会 屋高フォーラム 屋代ミニ大学 科学に親しむ教室 (小学生への出前授業)	進路ガイダンス 進路講演会 小論文対策講演会 進路相談(個人・保護者) オープンキャンパス PTA進路講演会 PTA大学見学
高3				進路ガイダンス 進路講演会 小論文対策講演会 進路相談(個人・保護者) オープンキャンパス PTA進路講演会 PTA大学見学

# 学校設定教科【科学リテラシー】の全体指導計画（案）

## 1 教科設定のねらい

リテラシーとは一般に言語を読み書きできる力、広くはその言語の背景にある文化を理解し、その言語を活用できる力を意味します。したがって科学リテラシーとは、科学の基礎的な知識や技能をもち、日常生活や未来の社会のために、科学を正しく活用できる力と考えます。「科学リテラシー」では、身近な自然科学や人文科学の題材を基に、科学の歩みと現代科学の基礎知識を学習し、自ら課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断する力、様々な問題を解決するための科学的思考力、自分の考えを表現し議論できる力の育成を目指します。

## 2 育てたい力

科学の知識・技能

日々の授業、先端企業や研究施設見学、出前授業、講演会等を通して、自然科学や人文科学への興味・関心を喚起するとともに、科学と社会、科学と人間との関わりを学び、環境問題や生命倫理等の課題や豊かで安全な社会を築くための科学技術のあり方についての理解を深める。

科学的思考力

「疑問・興味」「仮説・予想」「検証方法の検討」「調査・実験・観察」「資料データ分析」「まとめ・発表」「新たな疑問」の探究活動を繰り返し経験させることで、科学的思考力、想像力、問題解決能力を育てる。

情報リテラシー

コンピュータの基本操作、文章作成・表計算・プレゼンテーションソフトの使い方を習得し、コンピュータを学びや表現の道具として活用する能力を育成する。また本・新聞・インターネット等を利用して必要な情報を探し出す力、複数の情報を比較し信頼性を判断する力、資料やデータを分析し、結論や推論を導く力を育てる。また情報モラル等についての理解を深める。

表現力

思考の基本となる、聞く・話す・読む・書く・議論する力を伸ばし、コミュニケーション能力を育てる。また聞き手に分かりやすい内容・構成・表現を意識した効果的なプレゼンテーション能力を育成する。英語を使い積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育成し、世界の文化や歴史を学び、国際理解を深める。

## 3 学習内容

探究

- ・研究基礎（1年）：与えられたテーマについてのグループ研究。探究活動の方法を学ぶ。
- ・一人一研究（2年）：「深化・発展学習」、「鳩学」で学んだ内容などについての個人研究。
- ・卒業論文（3年）：興味関心のある様々な分野についての個人またはグループ研究。
- ・科学探究：「科学の歴史」、「物の仕組み」など、科学技術の基礎知識を学ぶ。
- ・グループ討論会：「人と自然」、「環境と社会」、「生命と倫理」を題材に科学のあり方を考える。

スキル

・コンピュータスキル

コンピュータの基本操作、文章作成・表計算・プレゼンテーションソフトの使い方を学ぶ。

・情報リテラシー

本・新聞・インターネット等から信頼できる情報を探し出し、その資料やデータを分析する方法、ホームページなどを利用して情報を分かりやすく発信する方法、情報モラル等を学習する。

表現

・コミュニケーション

全ての教育活動において、コミュニケーションの基礎となる、読む力・聞く力・書く力の育成に取り組む。さらに学校生活の課題や自然や社会の話題等について「グループ討論会」、「先輩と語る会」を実施し、相手の立場になって分かりやすく話す力、議論する力を育てる。

・プレゼンテーション

「研究基礎」、「一人一研究」、「卒業論文」、「総合文化発表会（杏祭）」、「小学生向中学校紹介」などの発表活動を実施し、プレゼンテーション能力を育成する。

・英語活用

「校内語学研修合宿」、「国内語学研修」、「海外語学研修」等と連携し英語活用能力を伸ばす。

連携授業

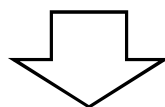
特別活動、体験学習、総合的な学習の時間、SSHプログラムなどとの連携。

【文献】「科学リテラシー向上のための『プロジェクト2061』」全米科学振興協会  
「21世紀の科学リテラシー像」北原和夫  
「日本の科学リテラシー」浪川幸彦  
「市民の科学技術リテラシーとしての基本的用語の研究」左巻健男

#### 4 科学リテラシー学習計画

##### 学校設定教科「科学リテラシー」

学年区分	学習目標	探究	スキル	表現	連携授業
中1	<b>【探究活動の基礎を学ぶ】</b> ・科学への興味関心の喚起 ・探究プロセスの習得 ・コンピュータスキル養成 ・情報検索と情報活用の力	研究基礎 グループ討論会 (例)「人と自然」 科学探究 (例)科学の歴史 「科学者の顔」 (例)物の仕組み 「分解しよう」	PC基本操作 文章作成・表計算ソフトの使い方 図書館活用方法 情報検索方法 インターネット利用と情報モラル	研究基礎発表会 新聞のすすめ 総合文化発表会(杏祭) 先輩と語る会 小学生向中学校紹介	企業・研究所見学 自然体験学習 特別講演会(自然科学) 先端技術出前授業 校内語学研修 鳩学(総合的な学習の時間) SSHプログラム
		一人一研究 グループ討論会 (例)「環境と社会」 科学探究 (例)科学の歴史 「測定の技術」 (例)物の仕組み 「組み立てよう」	HP作成ソフト プレゼンテーションソフトの使い方 表計算ソフト利用 デジタルカメラ利用	クラスHP作成 クラス新聞発行 一人一研究発表会 総合文化発表会(杏祭) 先輩と語る会 小学生体験入学発表	企業・研究所見学 特別講演会(自然・人文) 先端技術出前授業 イングリッシュキャンプ 鳩学(総合的な学習の時間) SSHプログラム
中3	<b>【探究活動を充実させる】</b> ・自ら課題を見つけ、学び、考え、主体的に判断する力 ・科学的思考力 ・情報リテラシー ・コミュニケーション能力	卒業論文 グループ討論会 (例)「生命と倫理」 科学探究 (例)科学の歴史 「宇宙開発」 (例)物の仕組み 「乗り物」	データ分析基礎 情報リテラシー ・情報の選択 ・情報の信頼性 ・情報とモラル 画像処理	附属中生徒HP作成 附属中生徒新聞発行 卒業論文発表会 総合文化発表会(杏祭) 先輩と語る会 小学生体験入学発表 各種科学コンテスト	企業・研究所見学 特別講演会(自然・人文) 先端技術出前授業 海外語学研修(希望者) 鳩学(総合的な学習の時間) SSHプログラム
		数学オリンピック 物理オリンピック 科学の甲子園	教科「情報」と接続	中学生体験入学発表 英語の科学用語 新聞の英単語	大学・研究所研修 野外観察実習 SSHプログラム 信州サイエンスキャンプ
高1					



高2	<b>【探究活動を発展させる】</b> ・探究活動で学んだ力の活用 ・個々の個性、才能を伸ばすための各種活動の充実 ・各種コンテスト等への参加 ・英語による表現力の養成 ・附属中学生との連携授業 ・他中高一貫校との交流	<b>自然科学系</b> ・数学オリンピック、物理オリンピック等 科学コンテストへの参加 ・英検、TOEICへの参加 ・数学、理科の授業でのPC活用 ・課題探究(課題研究) ・英語による自然科学系講演会 ・附属中学生との数学実験教室 ・SSHプログラム ・信州サイエンスキャンプ、科学の甲子園	<b>人文科学系</b> ・教科「情報」と接続 ・英語による地歴・公民等の授業 ・英検、TOEICへの参加 ・英語による人文科学系講演会 ・附属中学生との英会話教室 ・英語スピーチコンテスト ・高校生論文コンテスト ・SSHプログラム
高3			

「鳩学」(総合的な学習の時間)の全体指導計画(案) ~ 信州を基盤に世界を考える幅広い教養を育むための教科横断的な学習 ~

1 ねらいと育てたい力

身近な環境、歴史文化、科学技術について教科横断的に学ぶことを通して、教養を広げる。

長野県の豊かな自然や歴史・文化・産業など地域の特性について、知的好奇心や探究心を育みながら、それらの科学事象や社会事象を地球規模で多角的・多面的に捉える能力を育てる。

地域に対する誇りを持ち、実生活に基盤を置き、環境を大切にしようとする態度を育てながら、地域の自然や歴史・文化を調べたり生活に生かしたりしようとする意欲を育てる。

2 学習指導計画(案)

1年			
テーマ	内容	教科	月
信州の生活 (現在・過去・未来)	果樹栽培の行程と植物の子孫の作り方	理科	5月
微生物が支える 長野の産業	キノコの栽培手順	理科	6月
松代と地震	松代地震観測所の役割	理科	7月
松代と地震	なぜ松代で地震が起きた?	理科	7月
松代と地震	善光寺地震とは?	理科	7月
微生物が支える 長野の産業	キノコ栽培の歴史と屋代高校	社会	7月
微生物が支える 長野の産業	冬場の産業としての醸造	社会	7月
微生物が支える 長野の産業	長野の地場産業(醸造業)	社会	7月
エネルギー (現在・過去・未来)	茶臼山の亜炭 亜炭の燃焼	理科	8月
昔、戸隠は海だった?	戸隠の化石の成り立ち	理科	8月
微生物が支える 長野の産業	微生物についての論説	国語	10月
信州の生活 (現在・過去・未来)	長野の塩の道について	社会	11月
信州の生活 (現在・過去・未来)	果樹栽培と扇状地	社会	1月
千曲川と人間生活	県歌・信濃の国に描かれる 長野県	社会	
千曲川と人間生活	県歌[信濃の国]を歌おう!	音楽	
外国人が見たNAGANO	NAGANOに住んで思うこと (外国人から見た長野)	英語	

2年			
テーマ	内容	教科	月
Message from Nagano	善光寺は どのようなお寺?	社会	5月
信州の生活 (現在・過去・未来)	森將軍塚古墳は いつできた?	社会	5月
方言学	統一国家の成り立ちと 言葉の広がり	社会	5月
微生物が支える 長野の産業	醸造・発酵の科学	理科	7月
Message from Nagano	善光寺や長野を英語で紹介 しよう!	英語	8月
方言学	方言の成り立ち	国語	8月
方言学	長野の方言	国語	8月
信州の生活 (現在・過去・未来)	養蚕業が発展した理由	社会	11月
エネルギー (現在・過去・未来)	日本のエネルギー事情 (浅川の原油)	社会	11月
エネルギー (現在・過去・未来)	世界のエネルギー事情	社会	11月
エネルギー (現在・過去・未来)	太平洋戦争中の亜炭利用	社会	2月
満州開拓団と信州	満州開拓団と中国残留孤児	社会	3月
外国人が見たNAGANO	NAGANOに住んで思うこと (外国人から見た長野)	英語	

3年			
テーマ	内容	教科	月
松代と地震	松代大本宮建設の経緯 終戦後の大本宮跡の利用	社会	4月
エネルギー (現在・過去・未来)	原油の化学とエネルギー	理科	6月
エネルギー (現在・過去・未来)	石油に代わる次世代エネルギー	理科	6月
微生物が支える 長野の産業	信州大学と高山村のバイオ エタノール作り	技術	6月
千曲川と人間生活	千曲川がもたらす 自然の恵み(ダム発電)	理科	6月
信州の生活 (現在・過去・未来)	算額(江戸時代の数学)	数学	6月
Message from Nagano	長野に関連した俳句	国語	7月
信州の生活 (現在・過去・未来)	更級の”おばすて”と福祉	社会	12月
信州の生活 (現在・過去・未来)	長野県の社会福祉 (長寿県・長野の秘密)	社会	12月
千曲川と人間生活	千曲川の自然を守る活動	理科	12月
千曲川と人間生活	千曲川の自然を守る活動	社会	1月
Message from Nagano	長野の国際交流の実態	社会	2月
信州の生活 (現在・過去・未来)	長野県民の生活スタイル (長寿県・長野の秘密)	保健	2月
信州の生活 (現在・過去・未来)	カイコの繭から生糸まで	理科	3月
外国人が見たNAGANO	NAGANOに住んで思うこと (外国人から見た長野)	英語	
信州の生活 (現在・過去・未来)	塩の道沿いにできた長野独 自の食品	家庭	
信州の生活 (現在・過去・未来)	長野県の変わった食文化	家庭	

\* 「鳩学」で学んだ内容を発展させて、学校設定教科「科学リテラシー」の一人一研究(2年)、卒業論文(3年)に取り組む生徒もいる。