

文部科学省研究開発学校  
山梨学院小学校

参加のお申込みについて

●次の①②③いずれかの方法でお申込みください。

①申込み用紙をFAXで送信 (FAX 055-224-1231)

※用紙は本校HPからもダウンロードできます

②本校HPの専用フォームより

③電話で直接 (事務局 055-224-1200)

●11月18日(金)までにお申し込みください。

●研究会への参加費(資料代)は2,000円です。

会場のご案内

～山梨学院小学校～

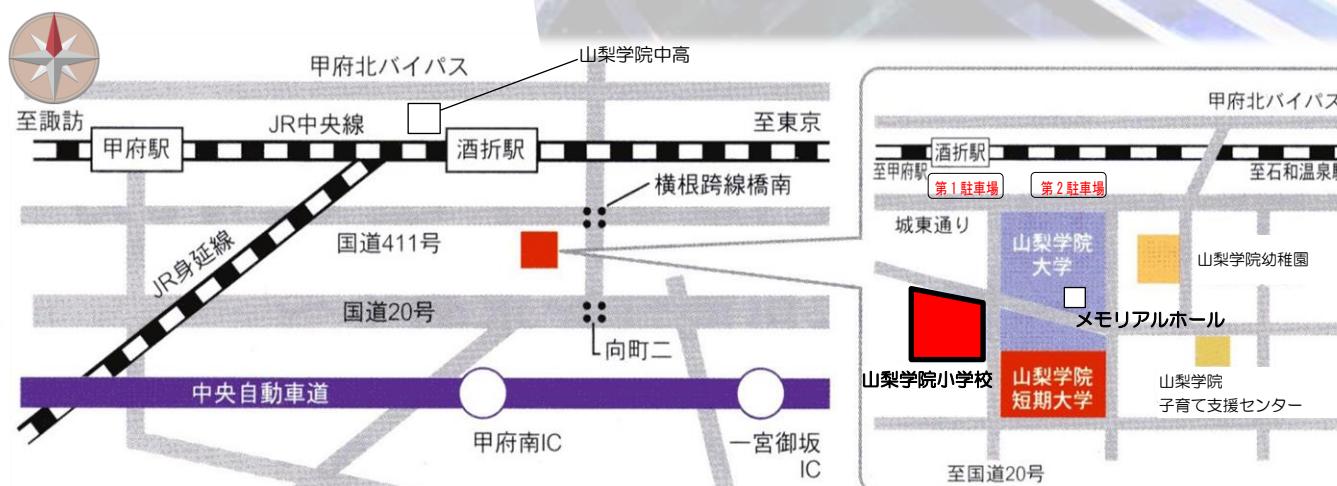
<電車>

JR中央本線酒折駅下車徒歩3分

JR身延線善光寺駅下車徒歩13分

<バス>

山梨学院大学前下車 第1・2駐車場をご利用ください



〒400-0805 山梨県甲府市酒折1-11-1 TEL 055-224-1200 FAX 055-224-1231  
e-mail k-yuichi@yges.ed.jp (研究主任 小林祐一) URL http://www.yges.ed.jp/

4年次(最終年次)

研究発表会のご案内



未来の社会を生きる  
子どもたちに必要な  
「資質・能力」とは…

研究テーマ

新設教科「科学科」による 科学的リテラシーの育成

開催期日 2016年11月25日(金)

会 場 山梨学院小学校・山梨学院メモリアルホール  
会 後 援 山梨県教育委員会

# 研究発表

新設教科 「科学科」は、日本の理科教育の成果や財産を継承しつつ、未来の社会を見据えた資質・能力 (科学的リテラシー)を育成します！

**目標**  
自然や科学・技術に  
関わる事物・現象に  
進んで関わり、観察・実験等と  
その省察による  
課題の探究や  
解決を通して、自然や科学・技術と  
豊かな関係を築くための  
科学的リテラシーを培うと共に、  
個に応じた  
知的好奇心や  
能力を伸ばす。

※「科学的リテラシー」とは…  
◎自然や科学・技術そのものと、それらがもたらす自然界や  
人間社会の変化に対して、適切かつ合理的な判断と意志決定に  
支えられた行動をとることができるための、総合的な資質・能力。  
◎4つのカテゴリー → 自然や科学・技術に関する  
①知識の習得・概念の理解 ②科学的な思考に基づく探究  
③感性・心情と態度 ④人間社会の状況・自然の状況に対応する能力

**内容**  
理科教育の成果や財産を  
継承しつつ、新たな内容が  
加えられた  
**内容 I** 科学の研究や技術の開発に  
たずさわる人々の営みに触れ  
その意義を考える  
**内容 II** 児童の自己選択・自己決定に  
より、個に応じた力を伸ばし  
自律的な学習者を育てる  
**内容 III** 科学と工学の体験的・探究的活動  
「なぜ？」を問う 理学的アプローチ  
「いかに？」を問う 工学的アプローチ  
“日本型STEM教育”  
実社会・実生活とのつながりを  
意識させる教材と状況の設定

## 日 程

9:00 ～9:40	9:45 ～10:25	10:35 ～11:20	11:25 ～12:10	12:10 ～13:20	13:30 ～14:15	14:30 ～15:50	15:50 ～16:00
受付	研究発表	授業 1 (内容 I)		休憩 昼食	対談	パネル ディスカッション	閉会行事
			授業 2 (内容 II)				
				(移動)			
					会場：山梨学院メモリアルホール		

## 授業1 (内容 I)

5年 b組  
「新開発! 紙バネおもちゃ!!  
～おもちゃの動きを決めているきまり～」

新規コンテンツ「紙バネ」を用いたおもちゃを開発するという状況設定の下、その速さや安定性を左右する要因を探求します。



## 授業2 (内容 II)

5年 a組  
「伝えあおう、  
科学の研究や技術の開発」

科学・技術の研究や開発に関わる人々の  
営みやその恩恵について図書資料を用い  
て学び、ピブリオバトルの手法を用いて  
紹介しあいます。



## 授業3 (内容 III)

4年 テーマ選択学習

自然や科学・技術に関わる  
4つの学習テーマの中から  
子どもが自己選択し、多様  
な学習に自律的に取り組み  
ます。

テーマの例

「インプット・アウトプット」講座

磁石で接続して電子  
回路を組み立てる教  
材を用いて、各モジ  
ユールの役割と接続順  
など、プログラミング  
の考え方を体験的に  
学びます。



テーマの例

「富士川：石の旅、砂の旅」講座

水を仲立ちとして、大地  
や岩が削られて細かく  
なりながら郷土の川を  
流れ下り、やがて新たな  
土地をつくるという壯  
大な循環の営みの一端  
を学びます。



※その他に2つ、計4つの講座の学習を公開します。

## 対 談 (13:30 ~ 14:15)

### 「公開授業から見た 科学科の意義と課題」

対談者

森田 和良 先生 (筑波大学附属小学校副校長)

小林 祐一 (本校研究主任)

コメンテーター

橋本 美保 先生 (東京学芸大学教授・

本校学習カリキュラムセンター客員研究員)

## パネルディスカッション

(14:30 ~ 15:50)

### 『科学科』の提案と これからの科学教育

パネリスト

日置 光久 先生

(東京大学特任教授・前文部科学省初等中等教育局視学官・  
本校学習カリキュラムセンター客員研究員)

小倉 康 先生

(埼玉大学准教授・前国立教育政策研究所総括研究官)

熊野 善介 先生

(静岡大学創造科学技術大学院・大学院教育学研究科教授)

コメンテーター

田中 智志 先生

(東京大学大学院教授・本校教育顧問・  
本校学習カリキュラムセンター長)