

## 平成18年度 理科教育センター研修会のご案内

会場について

加茂...加茂地区理科教育センター

三条...三条市立理科教育センター

見附...見附市立理科教育センター

### 1 教材研修会

小学校学年別教材研修会

研修テーマ		期日	会場	主な内容
生活	野菜栽培のポイント (14:30～17:00)	4月26日(水)	三条	野菜栽培のコツを、専門家から学びます。おみやげに野菜の苗をお持ち帰りいただきます。
		4月27日(木)	見附	
生活科	自然物を使ったものづくり (15:30～17:00)	10月13日(金)	加茂	子供たちが自然と触れる楽しさを十分味わえるような、木の実や落ち葉などを使ったおもちゃ作りや、楽しい遊び方について研修します。
		10月12日(木)	三条	
		10月11日(水)	見附	
3学年	こん虫をそだてよう (15:30～17:00)	6月7日(水)	加茂	バケツキャベツにネットを張るというアオムシの簡単な飼育法や市販の卵を使ったスズムシの飼育などを紹介いたします。バケツキャベツなどのおみやげもお持ち帰りいただく予定です。
		6月8日(木)	三条	
		6月9日(金)	見附	
4学年	もののかさと温度 (15:30～17:00)	10月31日(火)	加茂	温めた容器の栓が飛び出すのは「空気が上に上がったから?」「空気がふくらんだから?」...見えない空気の熱による体積変化のイメージをふくらませる方法や、水や金属の熱による変化との比較のポイントについて研修します。
		11月1日(水)	三条	
		11月2日(木)	見附	
5学年	おもりのふれかたとしょうとつ (15:30～17:00)	11月29日(水)	加茂	子供が課題選択の力をつけるためのポイントや、課題選択後に、条件制御を用いた実験方法について考える力をつけるポイント、「ふりこ」と「しょうとつ」それぞれの実験の教材・指導法について研修します。
		11月30日(木)	三条	
		12月1日(金)	見附	
6学年	電流のはたらき (15:30～17:00)	9月15日(金)	加茂	「電磁石は、鉄心に電流が流れて磁石になる。」という誤った見方をする児童がよく見られます。この研修会では、電磁石の仕組みを丁寧に理解させる単元構成や、学んだことを使ってリニアモーターカーを走らせる活動を紹介します。
		9月14日(木)	三条	
		9月13日(水)	見附	

中学校分野別教材研修会

研修テーマ		期日	会場	主な内容
第一分野	運動とエネルギー (14:30～16:30)	5月24日(水)	加茂	黒板にはれるコースターを用いた力学的エネルギー保存の法則演示装置や位置エネルギー測定装置、コンピュータを用いたフリーソフト等を紹介しします。
		5月25日(木)	三条	
		5月26日(金)	見附	
第二分野	激しく変動する大地「地震」 (14:30～16:30)	8月23日(水)	加茂	地震発生の仕組みがよく分かり、しかも生徒にも簡単に作れる地震波発生装置や、地震関係のホームページやフリーソフトを使った授業を紹介しします。中越地震の写真もお持ち帰りいただく予定です。
		8月24日(木)	三条	
		8月25日(金)	見附	

### 2 小学校基礎技能研修会

研修テーマ		期日	会場	主な内容
小学校	観察・実験機器の使い方と薬品の取り扱い (15:30～17:00)	5月11日(木)	加茂	顕微鏡・アルコールランプ等、理科の授業でおなじみの観察実験器具の使用法を学びます。また、基本的な薬品の取り扱いについても研修します。理科を「久しぶりに」または「初めて」教える先生方や新採用の先生方は、ぜひご参加ください！また、研修会でやりたい内容があれば事前に連絡してもらい、その内容も行います。
		5月10日(水)	三条	
		5月12日(金)	見附	
	教科書の観察・実験 3年生:午前8:45～10:15 4年生:午前10:30～12:00 5年生:午後1:30～3:00 6年生:午後3:15～4:45 各学年ごとに受け付けます。	8月8日(火)	加茂	教科書に載っている観察・実験を行います。授業の事前準備として、行ってみたいかどうか。理科の実験に苦手意識をもっておられる先生方、忙しくて授業前に予備実験をする時間が取りにくい方、ぜひご参加ください。また、希望の単元や内容を事前に連絡してもらい、そのところを行います。
8月9日(水)		三条		
8月11日(金)		見附		

### 3 中学校基礎技能研修会 (研修時間 14:30～16:30)

研修テーマ		期日	会場	主な内容
中学校	発展的な観察・実験 「動物の内臓を使った観察・実験」 (14:30～16:30)	11月15日(水)	加茂	豚や鶏の臓器を使ったいろいろな観察・実験を紹介します。動物の臓器の観察・実験を通して、人間や動物の体のしくみの巧みさを実感できる教材について研修します。
		11月16日(木)	三条	
		11月17日(金)	見附	
	やりにくい観察・実験 「細胞と生殖」 (14:30～16:30)	1月17日(水)	加茂	昨年度、実施した全県の調査の結果、指導しにくい単元の第1位がこの「細胞と生殖」でした。この研修会では、観察・実験がうまくいくように新たな素材や方法をたくさん紹介したいと思います。例えば、ネギの種子を使った細胞分裂や、プライダルペールを用いた減数分裂、タニシの精子の観察などを予定しています。
		1月18日(木)	三条	
		1月19日(金)	見附	

### 4 小中学校 基礎技能研修会

科学教室研修会 液体窒素実験:午後1:00～2:30 各種科学実験,ものづくり: : 午後2:45～4:15 別々に受け付けます。	7月26日(水)	加茂	ものづくりや科学教室の内容を研修会で行い、先生方に科学ネタのレポーターを増やしていただきます。“でんじろう先生”のように子供たちをビックリさせたり、楽しく不思議な工作を作ったりしてみませんか？
	7月31日(月)	三条	
	7月27日(木)	見附	

### 5 小中合同 野外研修会

研修テーマ		期日	会場	主な内容
里山の植物 (14:30～17:00)		4月28日(金)	三条	大崎山で春の山野草を観察しながら、自然への親しみ方や自然の見方について研修します。
校庭の植物 (14:30～17:00)		5月17日(水)	見附	校地内に一般的に見られる植物の同定の仕方、植物を使った活動について研修します。今年は見附市の名木野小学校を会場に行います。
地学巡検 (9:00～11:30...加茂・三条) (14:00～16:30...見附)		8月21日(月)	加茂	加茂、三条、見附地区それぞれの地層観察に適した場所を紹介し、どんな活動ができるが実地研修します。
		8月22日(火)	三条	
		8月21日(月)	見附	
高山の自然 (1泊2日)		8月3日(木) 8月4日(金)	加茂 三条 見附	今年尾瀬ヶ原と至仏山の植物を観察し、自然の見方・接し方を研修します。2日目に登る至仏山は百名山の1つで、高山植物の宝庫として知られています。また、頂上からは尾瀬ヶ原の雄大な景色を望むことができます。
夏の星座と天体観察法 (20:00～21:00)		6月14日(水)	加茂	夏の星座をもとに、天体観察の方法について研修します。小4・中3の理科担当の先生方、ぜひお集まりください! (予備日も設定いたします。)
		6月15日(木)	三条	
		6月16日(金)	見附	
総合的な野外活動(14:30～17:00)		7月5日(水)	加茂	水生生物やバックテストを使った水質調査の方法や、川の周辺で見られる動植物や地質について知り、総合的に自然を見る方法・ポイントを研修します。本年度は加茂の自然を扱います。

### 6 小中授業研修会

研修テーマ		期日	会場	主な内容
単元構成	未定	見附 小学校	未定	
中間検討				
授業参観				
単元構成	未定	三条 中学校	未定	
中間検討				
授業参観				