

# きたとうほく 北東北 科教協 研究会

(始めて13年目、青森・秋田・岩手合同の理科教育の研究会)

日程：11月23日(水祝)10:00~19:30 昼食持参、夕食前終了、参加費 500円

会場：八幡平市荒屋コミュニティセンター 視聴覚室

八幡平市役所 安代総合支所のとなり(〒028-7533 岩手県八幡平市叭田70) TEL 0195-72-2505

安代インターから国道282号線を南下、約800m左折し200m。

JR花輪線 荒屋新町駅下車700m。(連絡あれば駅に迎えに)

後援：八幡平市教育委員会(毎年後援をいただいています)

内容 (1) 各自の持ち寄り(実験の工夫、実践レポートなど)。

毎年、青森と岩手の実践家の楽しい、有意義な紹介がなされています。

(2) お困りリクエスト「ここを苦労しているので、皆の工夫を知りたい」

を事前連絡くだされば、参加者が手分けして準備します。

\*今年度は宿泊なし。(新型コロナ感染リスクを考慮して)

\*毎年、密になる程の集まりではないので、新型コロナ感染リスクは低いですが、マスク等の準備をお願いします。

\*参加希望・検討の方は、連絡を。新型コロナ感染状況ではZOOM開催もあります。

連絡先 x53.morikko.g47@cronos.ocn.ne.jp FAX 0193-69-2083 岩間滋

【発表予定】まだまだ増えます。

◆エネルギーってなんだろう? ◆ストロージェット風車 ◆コメ粒標本をつくろう ◆お分けします: ボルボックス、ヒイラギとヒイラギモクセイの生葉 ◆天体の電視観望の実演 ◆星空タイムラプスと比較明合成 ◆ブナの実を差上げます ◆GoogleClassroom を理科の授業で使ってみた報告 ◆ブラックボックス ◆コリメート撮影による惑星の観測・撮影 ◆簡単カメラで青写真を撮ろう ◆「水の分子模型で極性をイメージする」おもしろい分子模型 ◆ヒトは進化の頂点ではない ◆人体骨格模型は組み立てない ◆パスカルの原理説明器を作りやすさで開発 ◆いつもの工夫実験器具のお店新作は: 加圧式霧吹きで空気の質量測定、液晶シール温度計、ゴム栓に穴をあける器具

【昨年の発表】 ◆映像資料 DVD ◆エコチェッカー ◆酸素センサ ◆通電チェッカー ◆偏光顕微鏡 ◆エナメル剥がし ◆水中スピーカー ◆グラドニ図形 ◆岩手の世界遺産について ◆「原子論の誕生・追放・復活」を読ませる連休課題 ◆ストロー笛 ◆大島高任の話 ◆減圧沸騰 ◆缶コーヒー逆流実験 ◆慣性質量実験色々 ◆コイルの巻き数2倍でも誘導電流は2倍にならない ◆ランダム台車(運動エネ→熱エネ)を作りました ◆いつもの工夫実験器具のお店 ◆ガドリニウム(磁石につくコインも?) ◆ホバーボール ◆小笠原近海の福徳岡ノ場から出た軽石 ◆音についての実験2つ、3つ ◆「水の姿と温度」の発展としてのポンポン蒸気船 ◆代替線香花火 ◆カラーキャンドル ◆部分月食11/19(展示のみ) ◆スチール缶の空き缶をやすりで地道に削って鉄粉をつくり出すやり方 ◆「寒気の移動」をグループ・個別実験でできた報告 【お困りリクエスト】 ◆ピンポンキャノン砲の球がうまく発射されない。原因を解明したい。 ◆電気系のコード、豆電球などがいつもごちゃごちゃになっている。コード類の収納など工夫されている方に、お聞きしたい。

参加希望(検討中の方も)の方は、下記項目を連絡下さい。(発表なしの参加も歓迎)

① 氏名 ② 連絡先(メールアドレス又は電話) ③ 発表する実験・レポート、お困りリクエスト ④

参加できる時間(a:全部、b:部分参加 時~ 時)