2016年・第36回全国豊かな海づくり大会 やまがた・記念

地域貢献活動

真室川小学校第４学年行事
ふるさとの川と環境に学ぶ

私達大和工営もドローン持参で参加し、水質検査の学習のお手伝いをさせていただきました。

真室川小学校

第36回全国豊かな海づくり やまがた大会のテーマ

森と川から 海へとつなぐ 命のリレー

県の魚「サクラマス」稚魚の放流風景

真小４学年行事のプログラム 2016年（平成28年）7月16日開催

学年行事のねらい

真室川小学校では、４年生になると『川』についての学習を行うこと、また９月には天皇皇后陛下が来県し『第36回全国豊かな海づくり大会』が山形県で開催されることから、この機会に子どもたちに水資源や河川の環境保全の大切さを知ってもらうことを目的に開催された。

その１ 魚の掴みどりと串焼き体験

●一級河川金山川右岸に、保護者の皆さんにより人工の「いけす」が造られ、その中に渓流の女王「ヤマメ」が放され、子どもたちに手掴みで捕まえてもらおうという企画です。

●捕まえた川の幸「ヤマメ」はその場ですぐに串焼きにしておいしくいただきました。

その２ サクラマスの生態と放流

生態・ 県の魚「サクラマス」の生態を県の職員の方から教えていただきました。「ヤマメ」と「サクラマス」の違いや川から海に下り産卵のため再びふるさとの川に戻る「サクラマス」の命をつなぐリレーについて教えていただきました。

放流・ 卵からふ化し体長 10 数cmに育った稚魚を子どもたちは漁協の方からバケツに入れて貰い目の前の金山川に放流しました。

担当は大和工営があたりました

その３ ドローンと水質調査の学習

水質調査・ 目の前の金山川の水と、事前に用意していた新庄市内中心部の川の水を使い「パックテスト」という水質分析器具で調査して貰いました。そして金山川の水がきれいで安心したとの声が多く聞かれました。

ドローンの試験飛行・ 真室川小学校は金山川と真室川の合流点にありますが、ドローンを飛ばし、近くから、遠くから自分たちの姿を見てもらいました。

その１　魚の掴みどりと串焼き体験

行事は１グループ約 20 名の２グループに分かれてその１～３までを体験した。

元気な朝の挨拶で、学年行事の始まりデス

漁協の方からは、全面的なご協力を頂き・・

渓流の女王「ヤマメ」の掴み捕りに悪戦苦闘でしたが・・・

捕まえた魚は
串刺しにして・・

炭火で焼いて・・、「川の幸」を頂きます・・

その２　サクラマスの生態と放流

「サクラマス」の生態は県の職員の方が、
放流は漁協から教えていただきました。

「サクラマスの一生」を学ぶ・・

山形県の魚「サクラマス」

「サクラマス」は、山形県が水産への理解と水産業の発展、そして豊かな自然をアピールするため、平成４年３月に県の魚に制定しました。

サケ目サケ科の魚で、秋から冬にかけてふ化し稚魚、幼魚時代を川で過ごし、翌年春に海に降河し海洋で成長し、翌年秋に産卵のため産まれた川に戻り寿命３年の生涯を終えます。海に降河しないで川に残ったものは「ヤマメ」と呼んでいる。

いよいよ稚魚の放流・・

「サクラマス」の旅立ち!?・・

大きくなって帰ってこい !!

ウワァ・・、気持ちいい・・

私も放流でェーす・・

その３ ドローンと水質調査の学習

その３は大和工営が担当しました。

ドローンの空中散歩 ！？

大和工営は平成 28 年度よりドローンを活用してます

アッ、ドローンが飛んだァ・・

ドローンからの風が涼しい・・

アタシを、撮って撮ってェ・・

学校は、真室川と金山川の合流点付近デス

水質調査の体験実習

パックテスト簡易水質検査器具を使用

パックテストとは比色法による簡単な水質調査器具です。現在 67 項目の調査項目があるが今回は下記の 5 項目の調査をしました。

きょう学習する内容を説明・・

チューブを握って空気を出し、水を入れかき混ぜると色がつく。それを標準色と比べて調査します。

COD（科学的酸素要求量）・・有機物を酸化（分解）するのに必要な酸素量で汚れた水ほど多くなる。

アンモニウム態窒素・・生物の死骸や糞尿などを由来とした有機窒素などの分解過程で発生する。

亜硝酸態窒素・・アンモニウム態窒素から硝酸態窒素へと変化する際の中間生成物として現れる。

硝酸態窒素・・窒素化合物の酸化により生ずる最終生成物である。これを植物が同化利用している。

りん酸態りん・・藻類に吸収利用されるため富栄養価現象の直接的な原因で、プランクトンの異常発生などにより水質が汚濁することにつながる。

※他に pH（ペーハー）や水の透明度も調べました。

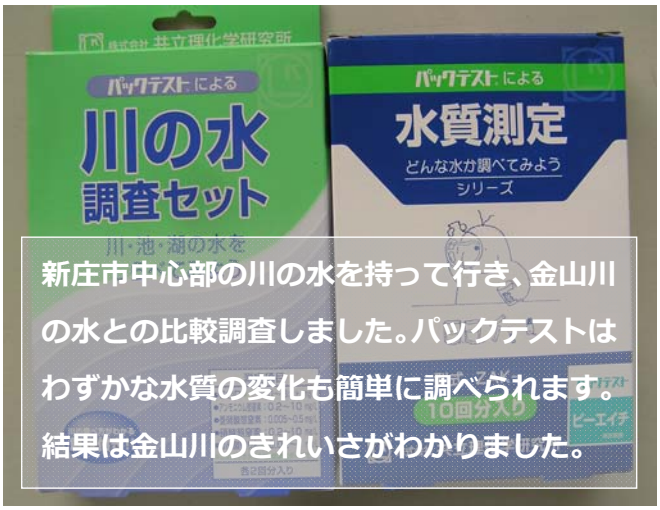
どんな事が解るかを説明・・

チューブに水をいれて・・

5.6 回振って見ていると・・

だんだん、水に色がついてきて・・

あッ、この色と同じになったァ・・



新庄市中心部の川の水を持って行き、金山川の水との比較調査しました。パックテストはわずかな水質の変化も簡単に調べられます。結果は金山川のきれいさがわかりました。

後日、真室川小学校4年生のみなさんから御礼の文集を頂きましたので紹介します。

大和工営の皆さんへ

学年行事の時は、ドローンや水質調査の協力、ありがとうございました。

私が一番心にのこっていることは、水質調査のときです。向いあわせの人と同じ藻で金山川の方が川がきれいだと分かりました。

これからも、体に気をつけてお仕事をがんばって下さい。

真室川小学校 四年

Aさん

ドローンの飛行準備デス

ボクにも触らせてェ・・

大和工営のみなさんへ

この間は、ありがとうございました。

ドローンは、かっこよくて、百万は、するとは、思いません

でした。水しつ調さでは、やり方は、少しむずかしかったけれど、真室川町の金山川と、新庄の川の、きれいさを、くらべると、金山川の方がきれいということが、分かりました。

わたしは、金山川がきれいで、よかったです。

真室川小学校

Bさん

大和工営のみなさんへ

この間は、ドローンや水しつ調さのことを教えてくれてありがとうございました。

わたしは、水しつ調さで新庄の川と金山川をくらべて、金山川の方がきれいだったのでとても安心しました。新庄の方は、人口が多いから水をたくさん使ったりするからきたないのが分かりました。

また、ドローンでは、二キロメートルも動けるとは、思いませんでした。ドローンの下は、すずしかったです。ドローンは、い外と軽かったけど、バッテリーのところが重くてとても熱かったです。新橋通りの写真がすごかったです。ドローンを持ったときに「落としたら百万円?」が面白かったです。

わたしは、川にゴミをすてないです。暑くなりますが体調に気をつけて下さい。

真室小 四年

Cさん

オスッ、ボクも撮ってェ

サクラマス稚魚の放流・・

大和工営のみなさんへ

水しつ調さではいろいろなことを教えてくれてありがとうございました。

薬を使ったものでは水をきれいにして金山川のほうが水がきれいだと分かりました。

今は暑い日なので熱中しょうに気をつけてください。

真室川小学校四年

Dさん

大和工営のみなさん

水しつ調さをさせてくれて、ありがとうございました。

わたしは、金山川が、新じょうの川よりも、きれいだと知って、うれしかったです。

これからも、お体に気をつけてお仕事がんばってください。

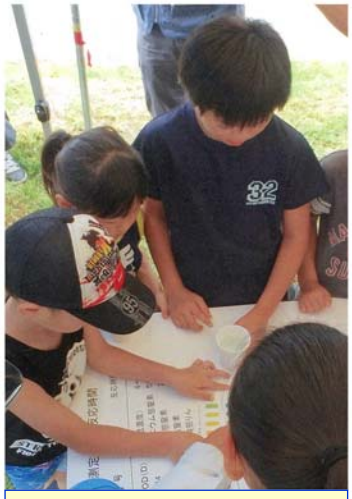
真室川小学校4年

Eさん

炭火で焼く、美味しい魚だ

大和営のみなさんへ
学年行事の時は、ありがとうございました。
新庄の川と金山川のきれいさを調べるとあんなに差があるとは、思ってもいませんでした。
薬で分かるなんてびっくりしました。
これからも体に気をつけてがんばって下さい。
真室川小学校
四年
Fさん

幼いリケジョの水質調査


新庄の水よりきれい!?・・

大和工営のみなさんへ
この前は、ドローンとかを、さわらせていただきありがとうございました。
ぼくは、カメラを、動かしてみたりカメラで写真をとってみたり出来てうれしかったです。
新庄の川と、金山川は、金山川の方がきれいなんて知ませんでした。
ありがとうございました。
真室川小学校四年
Gさん

大和工営のみなさんへ
7月16日はおせわになりました。
わたしは水しつけんさで金山川と新じょうの川のきれいさをはかったら、新じょうの方がとてもよごれていて金山川がすこしかよごれていなかったので金山川と新じょうのきれいさのちがいが分かりました。また、きれいさのことを教えてください。
真室川小学校
四年二組
Hさん

頂いた文集は、私達が担当させて頂いた「ドローン」と「水質調査」体験の素直な気持ちが文面に満ちています。逆に、私達は子ども達から大きな励ましの言葉を頂いたように感じています。とうもありがとうございました。