登別中だより

人権作文の表彰伝達がありました。三人入賞です！

【教育目標】すすんで学び 正しく判断する(知)　思いやりを持ち きびしさに耐える(徳)　命を大切にし 心身を鍛える(体)　　令和3年12月23日発行　No.9

「学習を脳科学から考える　～東京大学薬学部　池谷裕二氏の講演から～」

校長　寺　岡　　弘

脳科学から学習を考える良い機会がありましたので紹介いたします。

まずは、「記憶」の話から。学習の仕方は学校でも指導していますが、その中でもいろいろと試行錯誤し、自分のスタイルを作っていると思います。例えば、英単語や漢字を覚えるために何回も繰り返して書いたり、教科書の重要なところを蛍光ペンでなぞり何回も読んだり、色々あります。講演の話では、このような学習（線を引く、ノートに書き写す、見て覚える）は脳科学から考えると、勉強したつもりになるだけで記憶には結びついていないとのことです。こんな実験があるそうです。アフリカの言語「スワヒリ語」の単語の意味を覚える実験で、一つは何度も見直して頭に叩き込む方法と、もう一つは意味を隠して確認テストをひたすらやる方法です。

＜見直し復習＞	adahama=名誉	farasi=馬	sumu=毒	simba=ライオン	←のように何度も見直し覚えていく
＜確認テスト＞	adahama=？	farasi=？	sumu=？	simba=？	←のように確認テストで？を思い出す

実験してみると、覚えるスピードはどちらも同じで、同じ点数を取ることができるそうです。しかし、忘れるスピードが違っていて、３か月後にテストしてみると点数が３～５倍も違うそうです。記憶の定着が高いのは確認テストの方。脳は入力（インプット）「覚えること」よりも出力（アウトプット）「思い出すこと」を重視するそうです。つまり、記憶させるためには問題をたくさん解けばいいということ。（問題を解くことは思い出す作業をすることです）脳に「この情報、こんなに使う機会があるのか」と思わせる？ことが記憶への近道だそうです。池谷氏は「学校の勉強は覚えることを重視しているけれど、思い出す場面も重視してほしい」と話していました。覚えることも思い出すことも同じようなものだと思っていましたが違うんですね。私はとにかく頭に詰め込むことだけを考えてやっていました。今考えれば非常に非効率だったと思います…。

次に「やる気」の話。昔、学習塾か何かのコマーシャルで「やる気スイッチ」の話がありました。全然勉強をやる気がなくて、「どこにそのスイッチがあるのか教えてほしい」…と言っている人はいませんか。実は医学的に脳の「側坐核（そくざかく）」という部分が活性化すると「やる気」が出ることがわかっています。ですから脳の側坐核に直接電極を刺して電気刺激して無理やり活性化させるとやる気が上がり学力も増すそうです。でも普通にそんなことはできません。それでは側坐核を活性化させるためにはどうしたらいいのでしょうか。これこそが「やる気スイッチ」です。ここで大切なのが「やるぞ～！」という気合の注入ではなく、「行動」だそうです。例えば、「朝眠くて眠くて起きたくないよ…」「掃除なんてやる気ないよ…」と思ったりすることがあります。でも、そんな時は「起きてしまう。」「とにかくやり始める。」ことが重要らしいのです。脳は作業を始めることによって興奮してくるそうです。「作業興奮」というそうです。実際、最初はやる気がなかったけれど、始めてしまったら熱中していたということがあります。やる気は行動するためのスイッチ（原因）ではなく、結果であるということです。自分の感情を引っ張り出すのは体だということ。体がスイッチになって感情が芽生える。このことは、「笑うと楽しくなる」「ガッツポーズを作ると、やる気が出る」ということです。学習についても同じです。池谷氏は、「勉強ができる人はやる気ではなくシステムに従う。優秀な生徒は勉強する気分になるのを待つことはない。勉強する時間になれば粛々と勉強を始める。」と言っています。「勉強をいつもの時間にすることにより、学習のやる気も起こってくる」ということですね。家庭習慣の習慣化の大切さを医学的に説明してもらった感じがします。さらに、池谷氏は習慣化についても言っています。「歯磨きと同じように、習慣化すると面倒くさくなくなる。人によっても何をやるかによっても違うが、約６６日で習慣化する。」２か月頑張れば習慣化すると医学的に調べられているならば、自分のためにやってみるのも価値があります。まずは行動です。前述した「体がスイッチとなってやる気が生まれる」ことを実践し、今までできなかった、一歩踏み出せなかったことを、積極的にやってみるチャンスかもしれません。是非お子様に、「勉強の仕方（記憶）」や「やる気」についてお話をしていただければと思います。

最後になりますが、来年度２０２２年は「壬寅（みずのえ　とら）」です。ググってみると、「壬寅」は厳しい冬を越えて、芽吹き始め、新しい成長の礎となるイメージだそうです。新年の始まりとしてはすごく前向きな感じがします。来る「寅年」が皆様にとって良い年であることを祈念し、また、日頃の感謝とこれからのご支援をお願い申しあげ、この一年のお礼に代えさせて頂きたいと思います。コロナ禍の中で多々ご迷惑をおかけしましたが、本当にありがとうございました。それでは、良いお年を…。

２年宿泊研修　～白老・恵庭・小樽・苫小牧～

１１月１６日（火）～１７日（水）に、１泊２日の宿泊研修が実施されました。２年生にとっては待ちに待った宿泊研修です。初日は白老のウポポイからスタートです。ウポポイでは博物館内の展示を見学した後に、アイヌ舞踊を見ました。アイヌ文化について興味深く学ぶことができました。次はえこりん村です。施設内のレストランでのエコの取組やSDG’ｓへの貢献などについて学びました。１日目最後は小樽職人の会での体験です。純銀の指輪づくりやステンドグラスのオーナメントづくりなど、４つのグループに分かれて物づくりを楽しみました。２日目は、おたる水族館の見学からスタートです。イルカショーはもちろん、たくさんの動物に癒されたようです。最後の見学地はノーザンホースパークです。ここでもかわいいポニーや馬に癒されました。コロナの関係で自主研修はできませんでしたが、来年度の修学旅行に向けて、多くのことを学ぶことができました。

２・３年　救急救命講習　～胸骨圧迫とAEDの使用法を学ぶ！～

１２月７日、１６日に救急救命講習が行われました。本来であれば２年生しか行いませんが、昨年度コロナのために実施できなかった３年生も実施しました。一人一人が実際に消防職員の前で行いました。最初は倒れている人を発見してから、身の回りの安全の確認。次は心肺停止の確認。その後は周りに声を出して、救急車とＡＥＤの手配。手配している間に胸骨圧迫。「一、二、…」と声を出しながら胸骨圧迫の継続。現在はコロナの感染の問題もあるので人工呼吸はしないとのことでした。ＡＥＤが到着してから、ＡＥＤの指示通りにし、ＡＥＤが電気ショックが必要かどうか判断します。そして電気ショック。また、胸骨圧迫の繰り返し。全員が一通り体験し、生徒も不安と緊張の中でしたが、しっかり学ぶことができました。万が一に備えて知っておくことは大事ですね。

土曜授業（総合的な学習の時間の発表、熊舞引継ぎ式）

１２月１８日（土）に土曜授業が行われました。１・２時間目が総合的な学習の時間の取組（１年：見学旅行　２年：宿泊研修　３年：修学旅行　わかば学級：学級の活動）の発表でした。それぞれの学年の代表がクロームブックを活用して発表しました。どの学年も「どんなことをしたのか」「何を学んだか」を自分の感想を交えながら、ユーモアを交えながら、写真も効果的に使い、わかりやすく説明してくれました。年々発表の技術が上がってきているのを実感しました。

熊舞引継ぎ式では、２年生が全校生徒の前で熊舞を披露しました。十分な練習時間が確保されず、２年生の皆さんにも焦りがあったと思います。そんな中でも今までの映像を見て動きを確認したり、本番に備えてきました。前日の最後の練習で、熊の「おしち」（熊が２本足で立つ技）ができませんでした。それでも、短い時間の中で流れを確認し、覚えてきたことは素晴らしいと思いましたので、「よく頑張ってきたね。よかったよ。」と熊役の生徒に話しました。すると、返ってきた言葉は「全然まだダメです。」生徒の覚悟が伝わってきました。３年生や今までの先輩が脈々とつないできた伝統が２年生にも着実に伝わっているのを感じました。放課後も特訓をし、迎えた本番。全ての「おしち」を成功させ、素晴らしい演舞を披露することができました。感動して涙が出そうになりました。伝統芸能「熊舞」のすばらしさを改めて感じました。生徒にとってもいい経験になったと思います。

満足したいい表情で「ぱちり」
（表情が見えないのが残念です…）

１日（土）	元旦	１７日（月）	始業式（給食あり　５時間）
１０日（月）	成人の日	１９日（水）	３学年末テスト
１３日（木）	ウインタースクール③		あいさつ一声運動　専門委員会
１４日（金）	ウインタースクール④	２１日（金）	北海道栄SCα入試日
１５日（土）	吹奏楽部ｿﾛ・ｱﾝｻﾝﾌﾞﾙｺﾝﾃｽﾄ	２７日（木）	年度末反省会議①
	（室蘭ガス文化センター）	２８日（金）	年度末反省会議②