令和２年（2020 年）11 月 30 日
豊中市立第十三中学校 学校だより

Team13

－ 14 －

校訓「自主・創造・敬愛」

ホームページ URL　http://www.toyonaka-osa.ed.jp/cms/jh13/

校外学習を実施しました

例年なら２年生は１泊２日の宿泊学習、３年生は２泊３日の修学旅行に行っていますが、今年は新型コロナウイルスの影響で、いずれも日帰りの旅行となりました。

３年生は修学旅行の代替として１０月２２日、２３日の２日にわたり神戸へ行きました。２２日にはネスタリゾート神戸で今話題のアトラクションを楽しみ、昼食はBBQ で分厚いお肉を頬張りました。42 期生の日頃の行いが良いのか。雨予報を吹き飛ばし影響は全くと言って良いほどなかったです。雨予報で一般客もほとんどいなかったこともあり、多くの人がアクティビティを満喫できました。翌２３日は南京町などを班ごとに回り、よい思い出ができました。

２年生は１１月１７日に淡輪の府立海洋センターに行きカッターで沖に出ました。クラスレクとオリエンテーリングも楽しみました。当日はとても良い天気で、全く寒くなかったです。１１月頃のこのような天候を小春日和（こはるびより）といいます。ポカポカとして気持ち良く、暑いくらいの１日で、ほとんどの人が半袖短パン姿で、太陽の光をたっぷり浴びてミッションを行っていました。

－１９６℃の世界を体験！

１年生は 11 月 18,19 日に理科の出前授業として「夢工房」の吉田先生をお招きしました。吉田先生は元高校の理科の先生でご退職後は大学で教えられると同時に色々な場所で理科を楽しめる企画をされています。授業内容をちょっとだけ紹介します。

写真の入れ物には「液体窒素（えきたいちっそ）」が入っています。ビーカーに注ぐとブクブクと泡が出て、もうもうと白い煙のようなものがあがります。水は 100℃で沸騰（ふっとう）しますが、この液体窒素は室温（この日は 18℃くらい）で沸騰しているのです。液体窒素はなんと-196℃でより高い温度になると、液体ではいられずに沸騰して気体（窒素）になってしまうのです。煙のように見える正体は窒素です。

メタンガスは-161℃で沸騰するので、外国から輸入した液体のガスをタンクにためておく会社の周りには冷凍食品の会社がたくさんあるそうです。何故でしょうか？

（わかる人は家の人に説明してみよう）※答えは４ページ目に掲載しています。

-196℃の液体窒素にいろいろなものを浸してどうなるか？実際にやってみました。
・お花　→　花びらを握るとパリパリと音を立てて粉々になってしまった！
・バナナ　→　カチカチになって、金づちのようにバナナで木材に釘を打ち込めた！
・二酸化炭素の入った風船　→　あっという間に風船はしぼみ、ﾄﾞﾗｲｱｲｽができた！
など、楽しい実験が続きました。

１年生のみんなは実験のたびに歓声を上げたり、拍手が巻き起こったり、大盛り上がりでした。この出前授業は豊中市教育委員会の「未来の科学者育成事業」の一環として行われました。地球上のいろいろな物質や動植物の性質について、またさまざまな現象がどうして起こるのか等々、今日までに人間がわかっていることはほんの一部分にしかすぎません。分かったことが増えると、それに伴ってさらに深いところに対する疑問が湧いてきます。そのような繰り返しによって真実を少しずつ明らかにしていっているというのが科学研究の歴史です。持続可能な社会を作っていくためには、科学研究の力がこれからも必要です。そんな志（こころざし）につながってくれたらと思います。

同窓会から感染対策物品などいただきました！

同窓会長様から新型コロナウイルスの拡大防止のための物品寄贈のお申し出をいただき、自動消毒液噴霧器３台、検温器５台、理科の実験用ゴーグル 60 個を購入させていただきました。この消毒液噴霧器３台は①南館１階生徒下足室前、②北館１階職員玄関前、③体育館入り口横に設置しました。検温機３台は消毒器に設置し、あと２台は校長室入口横と保健室に設置しました。有難うございます。

②

①

この消毒器の上部にはＡ４のポスターが掲示できるようになっていて、今は「GERM FREE（無菌）」と書いた紙が入っています。生徒の皆さんの中で、ここに入れるポスターを書いてくれる人はいませんか？

大きさはＡ４の紙の上下左右に 1cm の余白を取って描いてください。写真のように検温器を設置した部分（①③は右上②は左上の横 6cm たて 12cm）は隠れてしまいますので、そのことを見込んで描いてください。

③

たくさんの人が描いてくれたら交換しながら掲示しようと思います。描くのが得意なみなさん、ぜひお願いします！
（描いた人は校長室か担任の先生まで）

※豊中市保護司会からもご寄付をいただき、消毒用アルコール綿を購入させていただきました。懇談時に使用します。有難うございます。

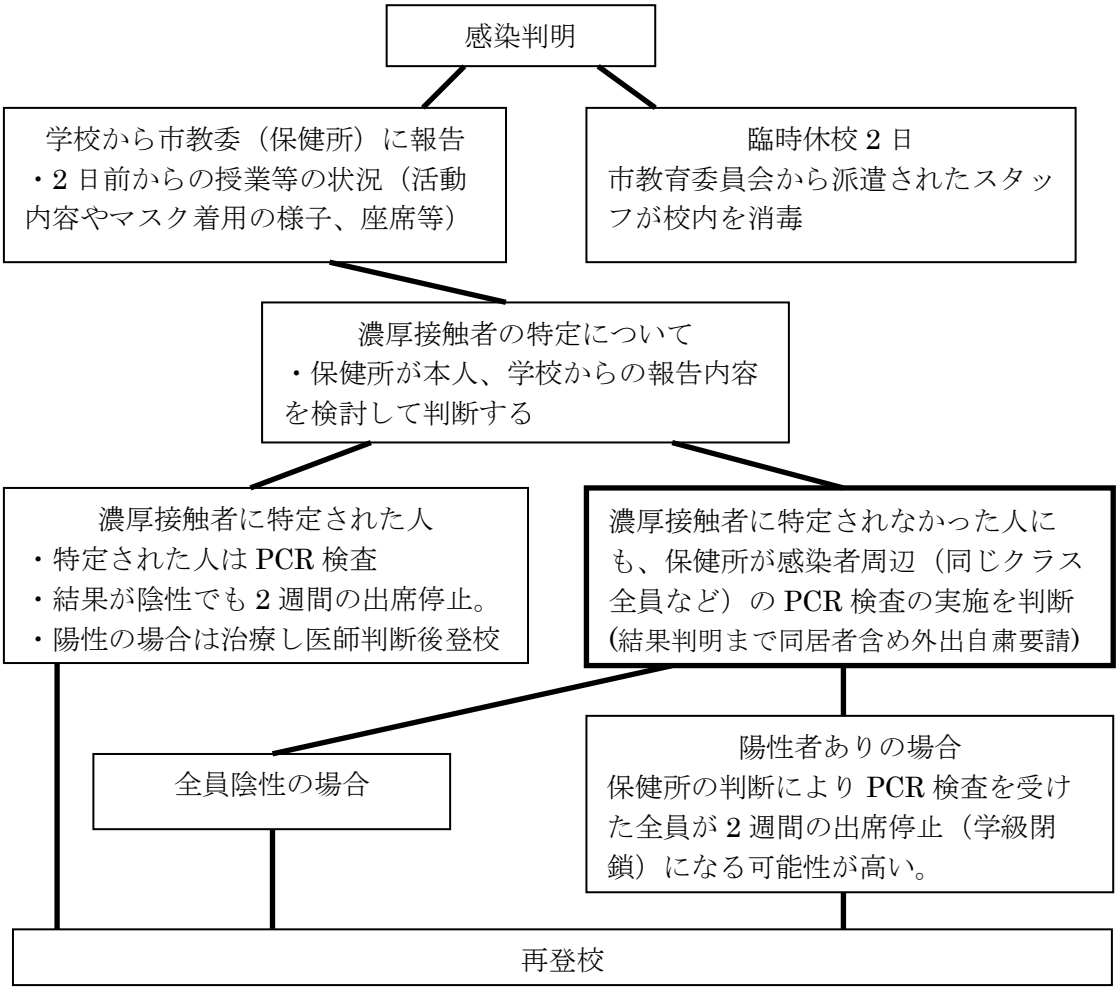
学校で感染者が出た時の動き

新型コロナウイルスが第三波の猛威をふるっています。市内の学校でも次々に感染した人があり、いつ誰がかかってもおかしくない状況となっています。本校では次のような対策を講じています。

・教室の窓（二方）を 20cm 空けて常時換気しています。
・消毒のためのスタッフにより、共用部やトイレの消毒をして頂いています。
・生徒にはマスクの着用、手洗いの励行、風邪症状の際登校見合わせを指導しています。

ご家庭におかれましても、感染の拡大防止にご留意いただきますようお願いいたします。**特に、本人は元気でも同居のご家族に風邪症状があり新型コロナウイルスの可能性がある場合は、生徒の登校を見合わせて頂くようにお願いします。**（出席停止の扱いとなります）

なお、生徒から感染者が出た場合、このところの保健所・教育委員会の指示は次のような動きになっています。



- 感染した人が再登校できるときには、もう何の心配もないのです。風邪からの回復と同じです。普段どおりに接しましょう。差別や偏見を広げないように！

ガス会社の周りに冷凍食品の会社があるわけ

ガスは-161℃以下の状態（液体）で輸入されてきます。気体では体積が大きくなりすぎてしまい大量に運ぶことができないからです。液体のガスを日本に運んだあと、気体にして家庭に送るのです。液体から気体になるときに周りの熱を奪います。この周りの熱を奪って冷却する力を「冷熱エネルギー」といいます。この授業では、うどんを液体窒素に浸して、冷凍うどんができるのを見せてもらいましたね。それと同じことを工場で大がかりにやっているのです。