

・実践事例
・レポート

2

学校の紹介



富山県氷見市立南部中学校
〒935-0023
富山県氷見市朝日丘3-1
TEL:0766-74-8420
<http://www.city.himi.toyama.jp/>
〒60220/



富山県の北西部、寒ブリをはじめ美味なる海の幸で知られる氷見市の、中心部にほど近い丘の上に立つ南部中。天候に恵まれれば、富山湾越しの立山連峰が望める。自学、親愛、努力を基本とし、人間らしい生き方を求める生徒をばぐむ。生徒数205名、澤田憲三(さわた・けんそう)校長。

富山県氷見市立南部中学校

ものづくりと情報の融合

ロボットのプロモーションビデオを作る

中学校の技術・家庭科で、今、最も注目されている「ロボコン」。しかし、その活動が「大会に出て終わり」になっていないだろうか。単元を振り返り、プロモーションビデオ作りをまとめとして活用する、南部中を取材した。

取材：西尾真澄／撮影：土井 渉（スタジオエイブル）



先生の紹介

ほしげこうたろう
干場耕太郎先生

技術・家庭科教諭。富山ジュニアロボコン実行委員として中学ロボコンを支える1人であり、また「富山県中学校ものづくりプロモーションビデオコンテスト」の発起人としても名を連ねる。

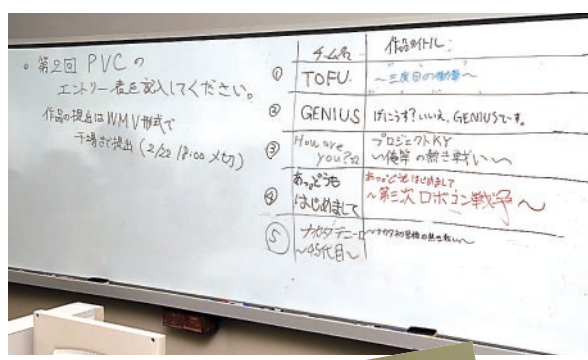
動画素材の撮り直しをする「TOFU」チーム。しめきりまでの時間は残り少なく、生徒たちのみなさんも自然と真剣味を帯びる。

ロボコン参加で終わらせない

「しめきりは明後日の18時です。WMV形式で提出してください」

技術科担当の干場先生から改めて提示されるしめきりの日時に、生徒たちの顔が引き締まる。目下制作中のプロモーションビデオの編集作業は若干遅れ気味で、生徒らにその完成度を問うと、50%〜80%との答えが返ってくる。

授業は3年生の選択教科で技術・家庭科。3年は2クラスで計60名だが、そのうち男子17名、女子4名の計21名が学ぶ人気科目だ。富山県中学校ロボコンコンテストへの参加を1年間の主軸としながらも「技術とものづくり」「情報とコン



ホワイトボードにはしめきりやファイル形式ほか、チーム名や作品タイトルも書かれている。



1つのモニターにチーム全員の視線が集まる。チーム内で相談しながら、他チームとも情報交換して作品の質を高めていく。

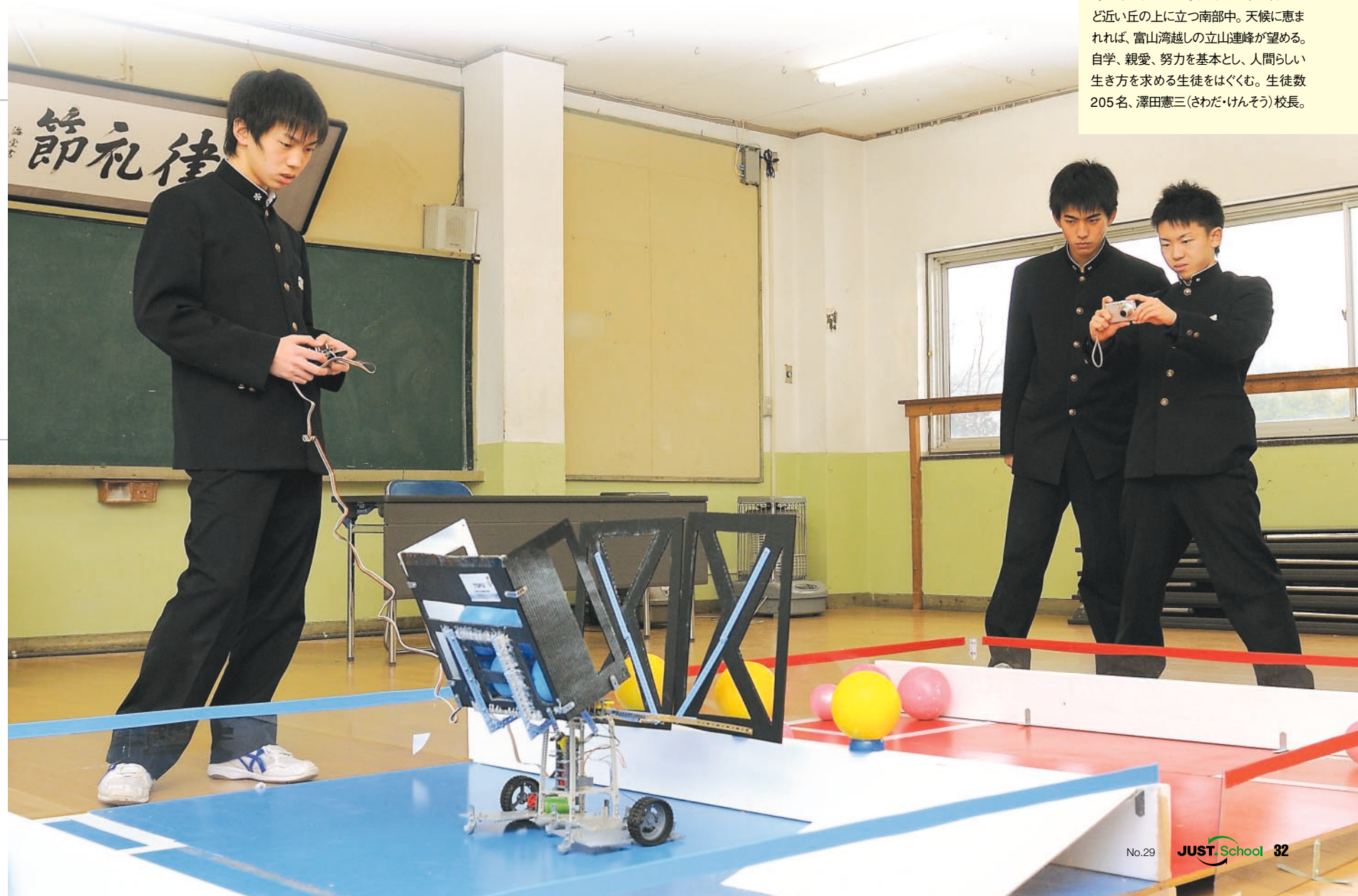
2分間に込める思い

動画編集ソフトの扱いを学ぶ時間は設けられている。しかし、絵コンテや詳細

「もちろん、ロボコン参加は有意義な活動です。しかし、せっかく生徒が主体的に取り組む『ものづくり』ですから、技術科のもう1つの軸である『情報』と絡めることで、さらなる進化・深化が期待できると考えて、このカリキュラムを組みました」

な構成を決めてから動画編集に取り掛かるのではなく、2分というワクの中で、生徒らがその作成手順すら自由に行うプロモーションビデオづくり。型にはめない試行錯誤の連続は、時間を要しながらも作品の質を高めていく。

授業開始後、すぐに動画・静止画素材の撮り直しに向かうチームもあれば、音素材にこだわり、再生のタイミングをきっちり合わせようと奮闘するチームもある。また、タイトルやテロップなどの挿入文字に独自性を出そうと苦心するチームや、画面切り替え効果の選択に悩むチ



単元の流れ

第1次 ロボット製作に必要な基本技術を身に付けよう
10 時間

第2次 ロボットのアイデアを話し合おう
5 時間

第3次 ロボットとプレゼンテーションを製作しよう
22 時間

第4次 ロボットのアピールポイントを話し合おう
5 時間

第5次 動画編集ソフトの使い方を身に付けよう
5 時間

第6次 動画素材を集めよう
10 時間

第7次 プロモーションビデオを編集しよう
10 時間

第8次 プロモーションビデオの上映会をしよう
3 時間

今回はココ



GENIUS
「げにうす？
いいえ、GENIUSです」

ナカタデニーロ
～4.5代目～
「ナカタ初号機の熱き戦い」

デニーロ初号機



先生を呼ぶ声にすぐさま駆け付け、適切なフォローをする干場先生。
取材中は、動画編集ソフトの操作方法に関する質問が多かったようだ。

意図したものが撮れているか、撮り直した動画をみんなで確認。
撮れていなければ何度でもトライ。



動画も静止画もデジカメで撮る。「その方がファイル形式の変換などに手間取らなくて済みますし」と干場先生。



ームも見受けられる。
さらに、他チームの様子を見て回り「その効果はどうやって入れるの?」「著作権フリーの効果音素材ってどこにある?」「イラスト入りのタイトルを付けたいなら、別のソフトで作ってから挿入するといいよ」などと教え合う姿もそこそこ見られる。各チームがそれぞれ、ビデオで表現したいことを見失わないように創意工夫する姿が印象的だ。

勝敗に執着させない

プロモーションビデオで表現したいこと。それはすなわち、どうしたら自分たちの作ったロボットの魅力を最大限に見

せられるか、という一点に尽きる。
大きな盾を有する、守り主体の「TOFU」チーム。大きくて動きは鈍いものの、パワーがある「GENIUS」チーム。ティッシュの箱を利用したショベルでアイテムを運ぶ「How are you?」チーム。コンパクトで素早い動きが可能な「あつ。どうもはじめまして」チーム。遠投でポイントゲットをねらう「ナカタ・デニーロ」4.5代目「」チーム。個性豊かなロボットたちの映像が、ビデオの中でリズムカルに展開され、その魅力を音や文字が飾り、語っている。
干場先生は各チームを見回り、動画編集ソフトの扱いに悩む生徒らのフォローをしながら、こう話してくれた。

「残念ながら、本番のロボコンで実力を発揮できないロボットは多いものです。でも、本当はこんなギミックがありますよ、こんな工夫や進化があったんですよ、ということアピールする場を設けることで、大会で善戦できなかったチームの沈んだ気持ちを、すくい上げることができるとですね」

もう一つのコンテスト

生徒たちが作ったプロモーションビデオはすべて「富山県中学校ものづくりプロモーションビデオコンテスト」への応募作品となる。このコンテストは「ものづくり」の取り組みを基にしたプロモーションビデオが集う大会で、今年2回目。「ものづくり」の経緯をデジタル作品として再構成し、ビデオ作成を通じてマルチメディアへの理解を深めることを大会趣旨としている。もちろん、ロボコンだけでなく、技術・家庭科におけるさまざまな「ものづくり」がその被写体だ。作品の評価は、次のような視点で行われる。

- メッセージを持っていたか
- 全体の構成は優れていたか
- 映像や音の処理など、技術的に優れていたか
- 感動や驚きなど、見る者の心を揺さぶるものがあつたか

「今回は時間的にも進度的にも難しいですが、本当は、しめきりまでにきちんと時間を確保し、お互いのプロモーションビデオを見て相互評価する場を設定したいんですよ」と干場先生。そうして発信側と受信側を経験することができれば、上記4点の評価項目を満たしているか、独りよがりにならず、発信側のねらいが受信側に明確に伝わっているか等々、自分のチームの作品を振り返り、検討することが可能となるだろう。

新たなポートフォリオ

プロモーションビデオの素材として、生徒たちはロボットの製作過程から完成、ロボコン参加に至るまで、静止画や動画を何枚も何本も撮りためてきた。その中から、表現したいことに沿って厳選した素材を組み合わせて作るプロモーションビデオは、新たなポートフォリオとしての可能性も秘めていると干場先生。「プロモーションビデオを作ること、これまでの活動の振り返りにもなりますし、まとめにもなる。プロモーションビデオ自体がデジタルポートフォリオとして機能するんですね」
そしてまた、この取り組みにはメディアアリテラシー的な側面も隠されている。「生徒たちは、幾多の写真、動画から取捨選択して組み立てるプロモーションビ



TOFU
「三度目の衝撃」

