

Close Up クローズアップ 交通教育センター

電動自転車を活用して中山間エリアの高校に通学する生徒への安全運転教育

3月8日、大阪府立豊中高等学校能勢分校（大阪府能勢町・以下、能勢分校）で鈴鹿サーキット交通教育センターのインストラクターによる「自転車通学 安全運転研修」が実施された。

同校では昨年7月から（公財）国際交通安全学会の研究調査プロジェクト「中山間エリアの高校通学における交通課題の解決と教育的効果の測定」が進められている。同研修は、このプロジェクトの一環として行われた。プロジェクトリーダーを務める東京大学大学院教授 北村友人さんは「能勢分校は大阪府北部の中山間エリアに位置しています。生徒の通学手段は路線バス、保護者のクルマによる送迎、自転車となりますが、路線バスは運行本数が年々削減され、通学環境は悪くなる一方です。自転車で通学する生徒は勾配が急な坂道を毎日、走ることを強いられます。こうした通学に関する問題の解決に取り組もうと考えました」と話す。

電動自転車の通学利用による生徒の意識の変化などを調べるために

プロジェクトは能勢分校に電動アシスト自転車（以下、電動自転車）を提供。3月現在10台が稼働し、同校の地域魅力化クラブに所属する生徒を中心に利用している。「電動自転車なら、仮に路線バスが廃止されたとしても能勢分校の最寄り駅から自力で通学することができます。送迎など家庭の負担もありません。そこで、電動自転車の利用によって、生徒の安全面や健康面にどのような影響があるかを調べることにしました」と北村さんはいふ。

- プロジェクトには次の4つの目的がある。
- ①電動自転車の通学手段としての可能性を検証する。
 - ②高校生が自転車利用者の目線から道路など交通環境の改善策を町役場に提案する。
 - ③公共交通機関や保護者の送迎で通学していた生徒が自転車を利用することで交通安全への意識がどのように変化するかなど教育効果を検証する。
 - ④電動自転車の利用による環境負荷軽減について検証する。

提供した電動自転車に一定期間、速度や走行距離を計測する機器のほか、心拍計と360度撮影できるカメラを取り付け、生徒の運転行動を記録した。昨年12月に行われたワークショップでは収集したデータや動画をもとに生徒が自分の運転を振り返った。また、1月のワークショップでは通学路で「危険・怖い」と感じる場所について発表し、安全に通行できるようにするための道路改善策を討議した。

速度を抑えることでよりの確かな危険予測を行う

生徒たちが電動自転車を通学する中、車道と歩道の段差などでの転倒が散見されていた。これが大きな事故につながらないよう、プロジェクトでは、自転車の安全運転について生徒に理解してもらう必要があると考えたのである。「Hondaの協力を得て、安全運転研修を開催することができました。研修を通じて、これまでの自分たちの運転を振り返り、当たり前だと思っていた行動が実は危険だったということに気づく機会にしてほしいと思っています」と北村さんは期待する。

この日の研修内容は交通KYT（危険予測トレーニング）と実技練習。交通KYTの題材は、ある生徒が乗る電動自転車に取り付けたカメラで記録した歩道の通行シーン。約20秒の映像の中から店舗の前を通過したり、正面から歩行者が向かってくるなど4つの場面を抽出し、各場面での危険を予測してもらう。考えられる危険について、生徒は付箋に『なにが』『どうなって』『自分はどなる』を記入し、並べていく。「実際は付箋に書いたことを頭の中で考えながら自転車に乗っています。今から4つの場面をつなげた映像を流しますので、付箋の内容を順番に読んでみましょう」とインストラクター。生徒たちは声に出して読んでいくが、映像が終わるまでにすべて読むことができない。次に映像の再生速度を0.5倍にすると、読み終えることができた。「映像の自転車の速度は20～23km/h。つまり、この速度を半分にすれば、余裕を持って危険予測ができるようになるのです。皆さんは的確な危険予測ができていますが、速度が高くなるとそれができなくなります。他のクルマや歩行者がいる場面では速度を抑えることが必要なのです」とインストラクターが解説した。

他者を意識することが安全運転につながる

交通KYTの後は校庭での実技練習となる。まず、約10mの距離をどれだけ遅く走れるかという課題が出された。低速で走らせることが得意な生徒もいれば不得意な生徒もいる。インストラクターは「今度は全員が同時にゴールできるようにゆっくり走ってください」と課題を追加。しかし、なかなかペースがそろわない。そこで、どうしたらできるようになるか全員で話し合ってもらった。「隣の人を意識する」「遅く乗れる人が速い人に合わせる」といった意見が出て、全員がこれを実践すると全員がそろっ



研修には地域魅力化クラブに所属する生徒を中心に12名が受講



安全な段差の乗り越え方をインストラクターが実演



パイロンスラローム



電動自転車を通学している映像の中にどのような危険があるか考える

てゴール。道路を走っているのは自分だけではないこと、他の交通参加者と足並みをそろえる必要があることに生徒たちは気づいたようだった。次は段差の安全な乗り越え方。段差を乗り越える際にハンドルにかかる荷重を抜くことで、段差と接した時の衝撃が緩和できることをインストラクターが実演。それを生徒にも体験してもらった。全員がスムーズに段差を乗り越えられるようになった。さらに、パイロンスラロームや8の字走行に取り組み、自転車の安全運転について理解を深めた。

教えてもらうのではなく、自分たちの力で正解を導き出す

片道約6kmの峠道を電動自転車を通学しているという1年生の男子生徒は「以前はバス通学で、このプロジェクトをきっかけに電動自転車を利用しています。休日はバスが運休しているので、どこにも行くことができませんでしたが、電動自転車のおかげで行動範囲が広がり、今はとても助かっています。研修では日頃の運転を客観的に振り返ることができ、自分が危険な行動をとっていることに気づかされました。KYTも実



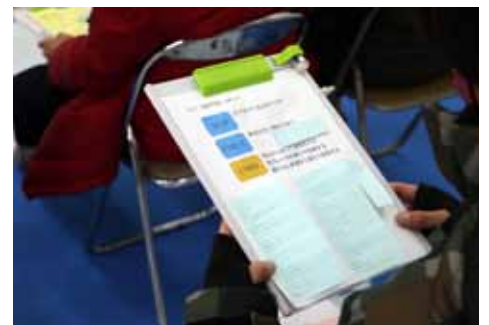
全員がゆっくり走り、同時にゴールするという課題



インストラクターのアドバイスを実践する生徒たち



8の字走行



考えられる危険を付箋に記入した後、映像に合わせて読み上げる

技も教えてもらうというより、自分たちの力で正解を導き出すというやり方でとても良かったと思います。今後は、焦らないように余裕を持って電動自転車を運転するように心がけます」と感想を語った。地域魅力化クラブの顧問である能勢分校 教諭 上西将司さんは「通常の交通安全教育は座学や講話なので今日の研修は新鮮でした。実技は、みんなでゆっくり走るなどシンプルな内容でしたが、安全意識を高める上で効果的なものだと感じました。KYTは普段、目にしている通学路が題材だったので、自分の経験と照らし合わせながら考えることができ、自分事として落とし込めたと思います」と話す。

北村さんは2022年度もプロジェクトを継続させ、研修の教育効果についても検証を進めていきたいという。「プロジェクトを開始して以降、生徒の交通安全に対する意識は確実に向上しています。また、自分の力で自由に移動できるという自転車の魅力にあらためて気づく生徒もいました。このプロジェクトを通じて、今まで自分が思い込んでいたものとは異なる見方があることを知り、多角的な視点を身につけてほしいと思います」。

アクティブセーフティトレーニングパークが「交通教育センターもてぎ」に名称変更

3月1日、(株)モビリティランドは社名を「ホンダモビリティランド(株)」に変更した。同社は鈴鹿サーキット（三重県鈴鹿市）とツインリンクもてぎ（栃木県茂木町）を運営。今年、鈴鹿サーキット開場60周年、ツインリンクもてぎ開場25周年を迎えるにあたり、創業の原点を見つめ直すための社名変更である。

これに合わせ、ツインリンクもてぎは人と自然とモビリティがこれまで以上に共生するテーマを表す名称として、事業所名を「モビリティリゾートもてぎ」に変更。また、施設内にある交通教育センターのアクティブセーフティトレーニングパークは「交通教育センターもてぎ」となった。