公立中高一貫校レポート #12

茨城県立並木中等教育学校［茨城県つくば市］

目指すは“Be A Top Learner”、誰よりもよく学ぶ人。アクティブ・ラーニングに精通する校長の下で、アグレッシブに茨城の教育を変えていく!

筑波大学を柱に多数の国立研究機関を擁する、日本唯一の筑波研究学園都市に、茨城県内初の公立中高一貫校として、2008年に誕生したのが並木中等教育学校。その先進型な学びは、公立中高一貫化を推し進める茨城県の鍵を握っている。

取材・文／鈴木隆祐　写真／松沢雅彦
デザイン／タケウチフミヒロ（landfish）

並木中等教育学校（以下、並木）は2015年度から授業にアクティブ・ラーニング（AL）を積極的に取り入れている。公立校としては早いほうだろう。今年で着任４年目を迎えた、中島博司校長の考えるALの目的は、「アクティブ・ラーナー（能動的学習者）」を育成すること。アクティブ・ラーナーとなれば、「毎日が明るく楽しく充実」し、「AI等の発達により大きく変化する未来」にも「柔軟に対応していける」はずと、学校サイトの挨拶にも書く。

私はこの言葉が一気に広まるだいぶ前から、普及の論陣を張る教育研究家らとしばしば語らってきた。そして、いわゆる伝統の名門校には元来、そうした素地があるとも書いてきた。往時も今も、能動的に学ばなければ、何一つ身に付かないとさえ思い、本冊子の取材も続けている。それぞれの学校でメソッドを超えたAL的な要素は確かに遍在する。それが中島校長の言う「充実」だろう。

それにしても、中島校長の発信力は、これまで出会った学校長の中でも抜きん出ている。サイト上に月５～６通のペースで発行される、校長通信「並木ドリーム」はすでに９月前の段階で通算454号を数える。これを読めば、学校の充実した日常が手に取るようにわかる。そして、校長はAL実践の先駆者として各地で催されるセミナーなどに引っ張りだこ。校務のない日はほとんど全国を飛び回っている。

訪問日は茨城県教育委員会の広報誌「教育いばらき」も取材に来ていた。それもあって、校長は総員に対して「プレゼンをする」と言い、パワーポイントを駆使しながら、並木の教育に関して講義形式で説明。元々、日本史教師として並々ならぬ実力の持ち主。多くの参考書制作にも関わっているだけあり、自らの考え、学校のスタンスについて、立て板に水の名調子で語って聞かせる。その後の質疑応答がすなわち、氏へのインタビューとなった。

各教室の後壁面にこうしたメンバー紹介のボードが貼ってあり、それぞれにクラスの特徴や目標をわかりやすく示している。しかし、学級をホテルに喩えるとは、ユニークだ

チームで考え、発表する。プレゼンは学校のベース

「ALは文科省の定義だと、“主体的・対話的で深い学び”。しかし、たった２文字で略して表現できるのがよい。去年、埼玉で行われた全国校長会でも、全員が手話サインをするのをFacebookにアップしましたよ（笑）。ALの方法はすでに200以上はある。しかし、自分で開発すればいいんです。各教員のオリジナルがどんどん行われている学校。それが並木だと思います」

積極的にALを推進し、全国に幅広い人脈を持つ中島校長は、明るい人柄で多趣味で多芸。指でALのサインを作ってポーズを取る。実は母体校の並木高校でも歴史を教え、革新的な授業を構築してきた

１年生は自分の出身地を、２年生は職業についてミニ新聞を作成し、自身のロッカーに貼り出す。その説明をしてくれた２年の林さん

基本データ

沿　革
1984年：母体校の茨城県立並木高等学校開校。
2008年：開校（母体校は13年３月閉校）
2012年：文部科学省からSSH（実践型）の指定を受ける（指定期間は5年、17年度から指定２期目）。
2014年：中等教育学校として第一回卒業式を挙行。

校　長　中島博司
所在地　茨城県つくば市並木4-5-1
交　通　JR常磐線荒川沖駅またはつくばエクスプレスつくば駅から関東鉄道バス利用で約10分（バス停から徒歩１分）。
出身著名人　並木高）清水直子（ベルリン・フィルハーモニー管弦楽団首席ビオラ奏者）、黒田俊幸（お笑いコンビ「ダブルブッキング」）。

2019年度 志願状況

定員数	受検者数	倍率
男女計160名	668名（男子336名／女子332名）	4.23倍

前年の3.88倍から0.5ポイントアップ。来年度には新規に５校が一貫化されるが、いずれも併設型なので、人気にさほど影響はなさそう。

全校の悩みの種である、カラス被害をいかに食い止めるか。ユーモアたっぷりのプレゼンを繰り広げる２年国語の授業。効果的な具体策提案より、ブレストに重きを置く

ロッカーのミニ新聞でも意識づけ

並木でまず驚かされたのは、低学年のロッカーに生徒各人の成果物が貼り出されていたこと。１年では自己紹介を兼ね、自身の出身地の特徴についてまとめたミニ新聞が貼ってある。そこで通学圏の広さも一発でわかる。地元つくば市はむろん、隣接する牛久市や土浦市や下妻市、はたまた遠く水戸から通う生徒もいる。そのうちの一人、赤坂千優さんは水戸の史蹟を新聞にまとめていた。

「通学には１時間半はかかります。でも、中学から理系の授業に力を入れ、実験も多いと聞いたので目指しました。将来の夢は気象予報士です」

丁寧にレイアウトされた水戸名所には、近世日本の教育遺産である藩校・旧弘道館も挙がっている。そのすぐそばには全国的にも名高い進学校、県立水戸第一高校もある。おそらく赤坂さんなら、高校受験まで待ち、そちらに入学もできたろう。しかし、7年前からスーパーサイエンススクール（SSH）にも指定された、並木の理系教育に期待したのだ。

絵を並べ、物語風に江戸前期の説明をする２年社会の授業。その場で課題を与えたので、そこまで流暢とは行かなかったが、学習内容の反芻には効果的な方法だ

３年社会では、左右に対立する意見、中央に解決案を書くVゾーン法で、東西冷戦が起きた理由と、回避策を検証する。Top Learner とは、世界平和にも貢献できる人

タブレットで問題を事前共有し、回答の速度を上げる４年数学。こうした端末の授業での有効活用も都度試される、茨城の公教育の旗艦校が並木だ

茨城県は現在、それら名門も含めた10校の高校の中高一貫化を新たに推し進めており、22年度には水戸第一も、同格の土浦第一もその対象となっている。土浦一高は中島校長の出身校でもある。これは千葉県でいえば、すでに本連載で紹介済みの県立千葉と東葛飾高が一気に一貫化したのと同じくらいのビッグニュースなのだ。

ともあれ、ALが実際的に機能していれば、キャリア教育にもダイレクトに結びつく。２年生は社会の調べ学習のまとめを新聞にし、ロッカーに貼り出す。テーマは職業だ。自分が就きたいというよりも、抽選で宛てがわれた職業についてまとめる。父が貿易関連の会社を経営するという林蔚欣（リンウィシン）さんは農家を担当した。

「農業は朝も早いし、毎日コツコツと努力するのは苦手だから、私には向いてないと思います。将来どんな職業に就きたいかはまだまだ考え中ですが、人とめちゃ関わる仕事がしたいです」

と照れ笑いする林さん。となれば、ジャーナリストに向いているかも？ しかし、これだけの数、職業があることを、日々の生活で意識させる効果は絶大で、逐一見出すとキリがないほど、どれも上手くまとめられていた。

SSH指定だけあり、タブレットを使いこなす理系授業が光る

まさか顕微鏡で覗くネギの細胞分裂を、タブレットで写真に収めるとは思わなかった３年理科。生徒は器用にパシャリ。教諭も思わず「いいね！」

プレゼン力を鍛える国語の実践

論より証拠で並木の授業を見てみる。２年国語では、いくつかのグループに分かれ、学校生活で生じる問題とその解決法をプレゼンしていた。どうやらつくば市でもカラス被害が広がっているらしく、ガラス窓を開け放ちがちな夏場、教室に侵入しては荒らすらしい。「烏侵入防止計画」と大書きした紙を黒板に貼り付け、どうすれば対処できるかをテーマとするグループが多かった。中には映画『ヒッチコックの鳥』、ではなく『サイコ』の音楽をBGMに使うグループも…。

「いろいろ方法はあるんです。被り物とか銃声、鷹を用意するとか…は無理ですね（笑）。要はカラスの嫌がることをすればいい。調べると、“おはよう”って挨拶をし続けるのも効果があるみたいですよ。Twitterで話題になったそうです。でも結局、教室を空ける時は、まめに窓を閉める―

茨城県立並木中等教育学校

2年理科ではスチールウールを使っての燃焼実験。燃やせば酸化鉄となって、質量も2割ほど増える。手順もタブレットに送られ、これもタブレットで写真を撮る

を徹底することですかね」

そう剽軽な菅原紡宜（つむぎ）君（※写真、眼鏡の生徒）がまるで漫談家のような調子でクラスに語りかける。いくらベランダにCDをつるしても、ゴミ置き場にネットをかけても、学習能力の高いカラスは突破し、私たちの生活を乱す。しかし、挨拶が効くとは思ってもみなかった。人に敵意がないとわかると、先方も遠慮する―との説がまことしやかに囁かれている。そこで“おはよう”と逆にカラスに返されでもしたら、色は同じく黒くとも、九官鳥ではないか。

こんな和気藹々としたムードからも、臆せず自分の意見を表明する、ALの根本精神が覗く。中島校長も指摘するように、「ペアワークやグループワークで学力は向上するのか」との議論もあるが、「三人寄れば文殊の知恵」。その10数倍の生徒がクラスにはいる。導き次第で「船頭多くして船、山に登る」こともままあるが、衆知を集め、一つの方向にまとめていく力を、こうして授業で鍛錬していくべきなのだ。そのために学校はある。

もっとも、担当の佐藤麻美教諭は、「むしろウチはユニークな生徒が揃っていて、個性を主張し過ぎる嫌いがなくもない。だから、『もっと話し合おう』と呼びかけてますね」と一連の展開に目を細めながら語る。生徒がそもそも、ALに向いた資質を持っており、それがストレスなく開花しているのだ。

江戸前期の特色を絵物語にする

2年社会では、これまでに学んだ江戸時代前期の特色を表す絵を並べ、物語風に説明をするという、やはりプレゼン形式の授業に取り組んでいた。絵は都合12点あって、すべて資料集に掲載されている。そこから「これぞ、江戸！」と思う4枚を選ぶのだが、それぞれに長崎出島（鎖国）・参勤交代・年貢納め・踏絵（キリスト教禁令）・藩校…といった徳川幕府による政策の数々を表す。

必ずしも時系列で並べる必要はない。起承転結もあまり関係ない。ただ、その時代に起きた、いわば封建制の確立と（幕藩体制による）中央集権国家の成立について、彼らの感じたままに語ることが、この段階では重要だ。面白いのは、各班が語り終えると、自分らの構成に対してタイトルをつける点。「支配しすぎ～！ 徳川幕府」とコメディ風にする班があれば、「流通する特産物、弾圧されるキリスト教」と無難にまとめる班もある。

ここで生徒らの説明を聞いていると、解釈の相違で記述も変わってしまう、歴史教科書の困難さを感じずにいられなかった。担当する岡野英輝教諭は一昨年、『歴公連携による主権者教育の理論と授業構想』と題する論考を共同で執筆し、茨城大学の紀要に掲載するほど研究熱心。資料の読み取りに力点を置き、教科書から離れたものの見方を促す。

地理も公民も、こうした歴史認識なくしては始まらない。そこで、中2ですでに教科書的な理解を超え、歴史の多様な捉え方を意識した彼らが、さらに立場によって見方が異なる、近代史にどう取り組むのかも気になった。

3年社会では思考ツールの一つ、Vチャートを用い、冷戦をどうしたら避けられたかを、やはりクラスを数グループに分け、討議させていた。多くは広島への原爆投下に端を発した、核開発競争を冷戦の最大の理由に上げ、非核化への道筋をもっと明瞭にしていく努力の必要を指摘したが、隔世の感を覚えたのは、東西の経済体制の対立が当時のようにはない現在、根源をマルクスらによる共産主義の成立まで辿り、否定的な意見もいくつか見受けたこと。

しかし、マルクスの唱えた「プロレタリア独裁」は少なくとも、ソ連では実現していない。アナキストのミハイル・バクーニンが予言したように、そこではただ、共産党の独裁が始まったのだ。といったことも、後に学ぶことではあろう。「この間、英語の定期テストで出た“ゴリラコミュニケーション”で解決を」と唱えたのは竹ノ内瑠衣さん。どういうことかと尋ねると、こんな答えが返ってきた。

「ゴリラの群れでオス同士が喧嘩をすると、メスや子どもたちが割って入って止めるって言うんです。だから、アメリカやソ連のような大国が喧嘩し出したら、それより小さな国は止めに入ればよかったんじゃないかなと思いました」

ITデバイスをペンのように操る

なるほど、ゴリラ研究の権威で京大総長の山極寿一さんによれば、ゴリラには力関係の優劣がなく、「子ども同士やメス同士の喧嘩でも、成長したオスが間に入る」のだとか。左右どちらかの体制につき、大国の論理に振り回されるより、よほど合理的だ。ゴリラでもできることがなぜできないのだろう…。ここで分野は生物学にまでクロスオーバーしていく。

大学合格実績（過去3年間 過年度卒含む）

国公立大学名	2019	2018	2017
東京大学	7	2	7
京都大学	2	2	5
東京工業大学	3		1
一橋大学	1	1	
東京外国語大学	1	2	1
東京医科歯科大学	1	1	1
お茶の水女子大学		2	3
千葉大学	3	6	2
横浜国立大学	1	2	2
筑波大学	19	25	16
北海道大学	5	3	6
東北大学	6	9	2

私立大学名	2019	2018	2017
慶應義塾大学	14	7	7
早稲田大学	17	19	23
上智大学	8	1	13
国際基督教大学			
東京理科大学	23	28	35
明治大学	13	12	20
青山学院大学	8	7	5
立教大学	12	13	11
中央大学	13	13	7
法政大学	9	19	17
学習院大学	3	8	3
津田塾大学	3		
日本女子大学	11		

予備校要らずの環境で、卒業生の半数が国公立大に現役合格

前期課程は、筑波学校給食センターから配送される給食を取る。この日の献立は「鶏肉の黒酢あんかけ・キクラゲのサラダ・冬瓜スープ」だった

オブジェが整然と並べられる美術室で、5年生は「私が住みたい部屋」をテーマにデザイン画を描いていた。校長も美術好きで、お薦めの展覧会について校長室前に掲示もしてある

そもそも文系と理数系を分ける考え方自体、AL的ではない。各人に教養と体験の裏付けがあって、真っ当な討論も成立する。並木の生徒たちは今、こうしたグループワークを多くこなし、自己の可能性を広げている最中だ。

もちろん、SSHだけあり、理数系の授業も画期的。東京のように公立一貫校の数がない茨城では、並木がいろんな役割を担わされるのだが、4年数学ではBYOD（私的デバイスの活用）も導入、恒等式の問題を解いていた。生徒各自が持つGoogleのChromeブックにすでに問題が送られており、そこに数字やアルファベットを打ち込んで解いていくのだ。

しかし、これだけデバイスをガンガン使う授業を繰り広げる学校も見たことがない。2年化学の金属燃焼の実験や3年生物のネギの体細胞観察でも、手順の解説もそこに送られ、また結果を写真に撮るツールともされていた。スマホならまだわかるのだが、あの大きな電子板を抱え、顕微鏡の接眼レンズ越し、器用に細胞分裂の様子を写真に撮ってしまうのには驚く。

こうした最先端のICTとは裏腹に、3年国語のリテラチャーサークルのような、道具の要らない、いわば集団読書ゲームもALの一環だ。これは4人1組で行うが、本の内容を自分の経験などに紐づける「思い出し係」、なんでも疑問に思う「質問係」、優れた表現を見出だす「選び出し係」、好きな場面などを絵にする「イラスト係」と、それぞれ役割を持つ。そして、一枚の“どくしょボード”にまとめ、提出するのだ。

その様子を見守りつつ、朝日新聞が主催するどくしょ甲子園のサイトも眺めると、なるほどそれは本の読みどころを押し出した、1枚のポスターのよう。日頃からどれだけ優れた芸術表現に触れているかも問われる。そして、そんなどちらかといえば、お楽しみですら、集団で分かち合い、さらにセンスを磨いていく場が学校でもあろう。

真の学力を身につけ大学へ…

並木はこれまで卒業生を6回出したが，別表に詳細を記したように、図抜けた進学実績を上げている。19年3月に卒業した6回生153名中，国公立大学に76名が合格、東大への現役合格率は県トップで、計7名（現役6名・浪人1名）が合格を果たしている。すでに6年間で32名が東大へ入学しているのだ。ただ、中島校長も主張するように、これらの進学実績は、「6年一貫教育で“真の学力”を身につけた結果」なのだろう。

18年度は医学部医学科に、現浪合わせて18名が合格したが、今年度から並木は「医学コース設置校」にもなった。実は茨城は全国でも埼玉に次ぐ、医師数不足に喘いでいるのだ。取材時はちょうど予備校から講師も招き、コース選択者への説明会も開かれた。いわば、合格テクニックを伝授する場のはずの予備校だが、そのレクチャーは「医師となる意志」を明確に持つよう、滔々と説くような内容だった。

医学部入試では面接を課されることが多い。講師は「きっかけから先を語れるように」と強調する。怪我をして病院に駆け込み、濃やかなケアに感謝した、あるいは、祖父母が長期入院し、大変世話になったといった経験を、医師に憧れた理由に挙げる受験生は多い。しかし、自分がなんの分野を学び、どんな医師になりたいかをしっかり語れるようにならなければ。臨床医にとってはむろんだが、研究医でも、上司や同僚との良好なコミュニケーションが大きな成果に結びつく。

最近では「授業にALを導入」と学校案内に誇らしげに謳う医大も増えてきた。しかし、大学に入ってからでは遅い。中高かけて経験すべきなのだ。医はまさに仁術。並木が育てたい生徒像として掲げる「3W’s」を医師にこそ持ってもらわないと、安心してかかれない。

この「3W’s」とは「高い志と、それを実現しようとする意志をもつ生徒（Will）/創造性豊かで、高い知性をもち、広い視野から物事を考える生徒（Wisdom）/自他ともに敬愛する心と、物事に感動する豊かな感性をもつ生徒（Wonder）」の略称だ。並木を取材し、今後もそれらが各所で結実する様を、もっと見届けたいと強く思った。

3年国語では、リテラチャーサークルというチーム読書に取り組む。自分とは異なる班員の読みから、作品の多層な理解を促すのが目的

写真左上から時計回りに…体育館の屋上にプールがある珍しい構造。水泳部は「水球」に力を入れ、関東大会の常連校。ハンドボール部は男女、前期後期とも活動。世界大会3位の実力者も指導する剣道部。開放的な学習空間「ラーニング・コモンズ」に掃除機をかける生徒ら。放課後の全校掃除は義務だ

適性検査の傾向と対策

いずれも科目横断型の45分ずつの適性検査Ⅰ・Ⅱを課す。調査書及び志願理由書の内容、さらには面接の結果を総合的に判断し、合格者を決定する。検査Ⅰは小学校で学習した内容を基に、思考力・判断力及び課題を発見し解決する力などを見る。検査Ⅱは文章や資料を基に、読解力・分析力及び自分の考えを表現する力などを見る。面接は20分程度で、5人程度を1グループとした集団面接とし、学習への意欲や6年間一貫の学校生活への適性などを見る。

頭脳プレーが物を言う、水球も全国レベルの実力

茨城県立並木中等教育学校