

教育再生実行会議 第1分科会  
第1回議事録

教育再生実行会議担当室

# 第1回教育再生実行会議第1分科会 議事次第

日 時：平成26年10月24日（金）17:00～18:32  
場 所：中央合同庁舎第7号館15階特別会議室

1. 開 会
2. 委員意見発表
3. 自由討議
4. 閉 会

○佃主査 定刻となりましたので、ただいまから「教育再生実行会議第1分科会」の第1回目の会議を開きたいと思えます。

本日は御多忙の中、御参集いただきまして、誠にありがとうございます。

下村大臣から、第1分科会の主査の御指名をいただきました佃でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

また、大竹委員に第1分科会の副主査の御指名がございましたので、大竹委員におかれましてはどうぞよろしくお願ひいたします。

本日は大変御多忙の中、教育再生担当の丹羽副大臣、赤池大臣政務官に御出席いただいております。また、第3分科会主査でもある鎌田座長にも御出席いただいております、第2分科会主査の貝ノ瀬委員にも御出席いただいております。

なお、下村大臣は公務のため、御欠席でございます。

まず、分科会の開催に当たりまして、丹羽副大臣より御挨拶をいただきたいと存じます。よろしくお願ひいたします。

○丹羽副大臣 改めまして、皆様お疲れさまでございます。お忙しいところ、今日は教育再生実行会議第1分科会の第1回目の、初めての会合にお越しいただきまして、心から感謝を申し上げます。

また、日ごろ皆様方には、この本分科会の委員を引き受けていただいたことに改めて御礼を申し上げたいと思えます。大臣が所用のため、お伺いできませんので、皆様方から拝聴したことはしっかりとまた大臣に伝えさせていただきたいと思えます。

この分科会の主査には佃主査に引き受けていただきまして、また副主査には大竹先生に引き受けていただきました。この教育再生実行会議は昨年1月、私も当時、大臣政務官をやらせていただいたときからずっと出させていただいておりますが、これまで第5次にわたる提言を頂戴いたしました。その提言を受けて、政府においては、今年の通常国会において、教育委員会制度改革、また、大学のガバナンス改革のための法律改正を行わさせていただきました。大学の入学者選抜の改革や小中一貫教育学校の制度化などについて中教審で審議を行うなど、教育再生の実行のために着実に取り組んでいるところでもございます。

これまで御議論いただきましたのは、直面する教育上の諸課題に対処するための制度改革などの方策が中心でございましたが、今後は、近代工業化社会を支えてきた教育からいかに転換を図るか、根本までさかのぼって、もう一度より本質的な議論をお願いしたいと考えております。

新たに、3つの分科会を設置させていただきました。特に、この第1分科会においては「これからの時代に求められる能力を飛躍的に高めるための教育の革新」を検討テーマとして議論を深めていただきたいと思っております。

教育の部分というのは、私はいつの時代も不変であると思えますが、ただ、そのニーズに合った教育というものも、またこれからの時代は必要でもあると考えております。読売

新聞で漆先生の記事が載っていますが、意識を変えていくことは大事なというふうに改めて思いました。グローバル化、少子化時代が急速に進展してまいります。

具体的な検討課題といたしまして、今日資料3としてお配りさせていただいておりますが、イノベーションを創出する人材や起業家の育成、ICTを活用した教育方法の転換などを挙げております。これらだけにとどまらず、議論の土台として、これからの時代にどのような能力が求められるのか、また我が国の教育はどう転換すべきなのか、本質的な部分を含め、いろいろと御議論いただければ大変ありがたいと思います。

初等中等教育から高等教育までにわたり、一人一人の多様な能力を引き出して付加価値を高める教育をいかにこれから我が国で提供していくべきか、これまでの延長線上にとどまらない、積極的な御議論を是非していただきたいと思っております。

当面は、月に1回程度の会議を開催させていただきたいと思っております。また、委員の方々から様々な御意見を拝聴させていただきながら議論を深めていただき、できれば来年の春ぐらいを目処に提言をおまとめいただければありがたいと思いますので、佃先生よろしくお願ひしたいと思います。

皆様方には本当にお忙しい中、今日はお越しいたごきまして心から感謝を申し上げます、挨拶とかえさせていただきます。

よろしくお願ひいたします。

(報道関係者退室)

○佃主査 ありがとうございます。

本日は第1回目でございますので、皆様方から自己紹介をいただきたいと思ひます。時間の都合上、大変恐縮でございますが、一言ずつ簡単に自己紹介をいただきますよう、よろしくお願ひいたします。

それでは、座席の順番でお願ひいたします。

大竹副主査からお願ひいたします。

○大竹副主査 御紹介いただきました、大竹でございます。

私は40年前、アメリカンファミリー生命保険会社を創業いたしました。20年前に社長を退きまして、その後20年間にわたって教育、医療、最近では農業改革に専念しております。

どうぞ、御指導をよろしくお願ひ申し上げます。

○佃主査 鎌田座長、お願ひいたします。

○鎌田座長 早い順番で大変僭越でございますけれども、教育再生実行会議の座長及び第1分科会の主査を拝命いたしております、早稲田大学の鎌田でございます。

先ほど丹羽副大臣からもお話がございましたように、これまで教育再生実行会議では5次にわたって提言を出ささせていただきましたが、この分科会を通じての議論では、今までよりももうちょっと長いスパンの、そして、より本質的な議論をお願ひしたいと考えております。とりわけ、この第1分科会では初等中等・高等教育のそれぞれ最先端で御尽力いただいております委員の皆様方から非常に深い議論をしていただけるものと期待している

ところでございます。

是非よろしく願いいたします。

○佃主査 漆委員、お願いします。

○漆委員 皆様、こんばんは。漆紫穂子と申します。品川女子学院という中高一貫の私立の女子校の校長を務めております。

私どもの学校は、参政権がない時代に女性がつくった学校で、来年で90年になります。そうした女子教育の立場から、女性が輝く世界に向けてのお話ができたらと思っております。

また、中等教育の現場の者として、こちらの提言が学校現場にどのように反映されるのかということを考え、そこにつなげる発言ができたらと思っております。

よろしく願いいたします。

○佃主査 貝ノ瀬委員、お願いします。

○貝ノ瀬委員 失礼いたします。三鷹市教育委員会の貝ノ瀬滋でございます。どうぞよろしく願いいたします。

私は、第2分科会の主査を仰せつかっておりまして、また第3分科会のメンバーということでもございます。第1分科会も第2も第3もそうですが、主題は全部、底流ではつながっておりますので、是非全ての分科会にできる限り出させていただいて勉強させていただきたいと思っております。

どうぞよろしく願いいたします。

○佃主査 山内委員、お願いいたします。

○山内委員 初めまして。山内と申します。3年ほど前に東京大学を退官いたしまして、今は明治大学で特任教授を務めておりますが、もともと歴史学を中心とした、中東・イスラム世界の歴史と政治について勉強してまいりました。

先般も、京都大学へ出かけまして、図書館で学生達にいかにも本を読んでもらうか。こういう試みで、京都大学学術出版会主催の集まりなどに出ました。やはり学生諸君達と語り接するときが一番、私としては充実した気持ちになる。

昨日もたまたま東京大学総合図書館で講演がありまして、そこはやや年かさの方々も見えていましたが、人々と触れ合うということで、私達にとっての教育というものは生涯学習、あるいはベテランの退役した後の人達の活用といったことをこれまで議論してきたのですが、引き続き第1分科会では諸先生の御議論を承りたいと思っております。

なお、国際教養大学から鈴木先生がいらしていますが、中嶋嶺雄先生には生前、御厚誼を賜ったものです。

○佃主査 続きまして、このたび新たに分科会の委員として御就任いただいた方に順にお願いしたいと思います。

まず、小林委員お願いいたします。

○小林委員 着席したままで失礼いたします。小林りんでございます。皆様、こんばんは。

私はインターナショナルスクール・オブ・アジア軽井沢という、学校教育法第1条校の全寮制のインターナショナルの高校を軽井沢で運営しております。今年8月に開校したばかりでございます、開校式には下村文科大臣にも御出席を賜りまして本当にありがとうございました。

何分、まだ開校したばかりなので、本当にこの席に加えていただいて何か貢献できるか、非常に心もとないのですが、先生も生徒も、先生は9割が外国人で、生徒も7割が外国人という異色の1条校を運営している身として何か現場から少しでも貢献ができればと思っております。

よろしく願いいたします。

1つおわびなのですが、私、軽井沢という田舎に住んでいまして、かつ子供が1歳と5歳なので、次回からウェブ参加という大変ぶしつけなお願いをいたしまして、スクリーンの隅っこのほうに出ていると思えますけれども、よろしく願いいたします。

ありがとうございます。

○佃主査 続きます、齋藤委員にお願いいたします。

○齋藤委員 こんばんは。初めまして。齋藤と申します。

私は、どう自分を自己紹介するか、いつも悩むのですけれども、後でプレゼンのほうも細かくお話をしますが、今、主に3つのことをしております。

本業は今、ベンチャーキャピタリストとして、日本のベンチャーを19社支援してまして、よくニュースになるのが、うち15社が女性社長ということです。

もう一つは財団で、渋谷のほうで、日本で一番の規模でしょうか、3,000社のインキュベーションを面倒見ているので、アントレプレナーの支援を、それに関連して、大学でもアントレプレナーシップとイノベーションを教えているということ。

そして最近、ちょっと仕事がふえたのが、内閣府のほうで科学技術、イノベーション、アントレプレナー、最近ではサイバーといった分野を担当する参与職についています。

いろいろ楽しく、そういうことをやっていますので、プレゼンのほうももう少し深く話をしますけれども、よろしく願いします。

○佃主査 鈴木委員、お願いいたします。

○鈴木委員 皆さん、こんにちは。御紹介いただきました、鈴木と申します。今、秋田の森の中にあります国際教養大学というところで学長を務めております。

秋田という東北の地で、森の中にありながらグローバルな人材を育成・輩出しようということで日夜努力をしております、ちょうど、この4月で創立10周年を迎えました。今後10年間でワールドクラスのリベラルアーツの大学に駆け上がっていくという努力をみんなで作っていきましょうということで、学内をそれでまとめているところであります。

ここに貝ノ瀬先生もいて、先生と私は、前任校の国際基督教大学で私が学長をしていたときに、貝ノ瀬先生が三鷹の教育を引っ張っていらっしゃって、私もそこに加えていただいて、2人で教育委員会に出ていましたので、何か親しい場面になっているというふうに

思っており安心しております。

よろしく願いいたします。

○佃主査 松本委員、お願いいたします。

○松本委員 京都大学の総長を9月まで務めておりました、松本でございます。

これからの時代に求められる人材像というお話が丹羽副大臣からございましたけれども、非常に大学だけでは閉じられないなという気持ちがしておりまして、他の方もおっしゃいましたが、中等教育、初等教育、そして大学の出口、社会人教育、生涯教育、こういうものを含めて、いろいろ意見を聞かせて欲しいなと思って参加させていただきました。

大学というのは非常にレンジが広いので、一言で大学という議論はできませんが、やはり古い体質も残っておりますし、非常にチャレンジングな大学もありますし、そういった中で日本人の再生をどうするかということを中心に意見を言わせて欲しいなと思って参加させていただきました。

どうもありがとうございます。

○佃主査 ありがとうございます。

なお、全体会議から川合委員、それから、分科会委員として東北大学教授の堀田委員にも御就任いただいておりますが、本日は所用のため欠席でございます。

最後に、赤池大臣政務官お願いいたします。

○赤池政務官 座ったまま失礼いたします。大臣政務官の赤池誠章でございます。参議院議員でございます。

私の赤池というのは、山梨県、富士山のほうに多い姓で、富士五湖という有名な湖があるのですが、実は幻の6番目の湖のことを赤池とっておきまして、今は枯れておりますが、6～7年に1度出現するという形でニュースになったりするのです。実は最近、2～3年前に出現したときに、山梨大学のワイン科学研究センターの先生が、その出てきた赤池から水を採取して、酵母菌が発見されて、その酵母菌を使って、先日「赤池」という、山梨の地場産品でワインができて、そういう面ではいわゆる地元のものとして大学を初めそういった知見が組み合わさると新しい商品ができてくるということの一つの実例ではないかと思っています。今後とも先生方の御指導をよろしくお願いいたします。

ありがとうございました。

○佃主査 ありがとうございます。

この他、本日は文科省から山中事務次官、それから、内閣官房から高橋室長が出席しております。

次に、分科会の議事内容の公開方法について申し上げます。

お手元に配付した資料2の5に書いてございますが、全体会議と同様に、会議後の記者ブリーフィングと、事後に議事要旨、議事録を公表する方法によることとしております。会議自体は原則非公開となりますが、毎回、会議の終了後に主査の私が会議の内容についてブリーフィングを行い、マスコミ対応を一元化させていただきたいと思っております。委員の

皆様におかれましては、御理解と御協力をよろしくお願いいたします。

次に、本分科会の検討課題でございますが、資料3でございますように「これからの時代に求められる能力を飛躍的に高めるための教育の革新」について御審議をいただきます。委員の方から、このテーマについて順次、意見発表をいただき、それをもとに議論を進めていきたいと思っております。

先ほど副大臣からもお話がございましたけれども、来年春をめどに提言を取りまとめていきたいと考えておまして、必要に応じて関係省庁等からのヒアリングを行うことも検討したいと思っております。提言の取りまとめの際には、全体会議と本分科会との合同審議も行う予定でございます。

それでは、議事に入ります。

本日は、これからの時代に求められる能力、イノベーション人材や起業家の育成等を中心に、漆委員、続きまして齋藤委員より意見発表をいただきます。その後、お二人の説明への質問、あるいは議論等、自由に御意見を伺いたいと思っております。

それでは、最初に漆委員より意見発表をお願いいたします。恐縮ですが、15分程度でお願いできればと思います。

では、お願いいたします。

○漆委員 では、私のほうから、本校で行っております実例を伴いまして提言をさせていただきますと思います。

今日は、特に起業教育というところに的を絞りましてお話しいたします。そして、内容は現行の教育課程の中における総合学習の時間等で行っていることです。普通の学校が現行のカリキュラムでどのくらいできるのかという事例として御紹介できたらなと思います。

これは、もう言うまでもないのですけれども、私どもが考えておりますのは、少子化だからこそ一人一人の子供のパフォーマンスを上げていかなければいけない。OECDの未来予測の中では、これからGDPが中国の9分の1になるという話も出ている中で、一人一人の子供達がいかに力をつけるかということが大切ということです。

そこで、起業教育ということを経験したところ、かなり子供の能力が伸びてきました。これは有効なのではないかということでお話をさせていただきます。

私どもがやっていることを4つに分けてお話ししたいと思います。

1つ目が、思考方法の習得。アイデアを出したりする、思考方法の習得。

2つ目が、社会人との協働。

3つ目が、社会貢献意識をどうやって育てているか。

4つ目として、起業体験プログラムというものをやっておりますので、この実践事例をお話ししてまいります。

最初に「1、思考方法の習得」です。ここ数年、「デザイン思考」を授業に取り入れています。

今日お越しの、ISAKの小林さんのところは本格的にやっていますね。本校はまだ実験段



階という感じなのですが、具体的にどんなことをしているかということをお話しします。

「デザイン思考」は中学3年生で行っています。本校の総合学習は、中学1年生で地域との交流やボランティア活動を通じて、まず地域を大切にする気持ちを子供達に芽生えさせます。その次に、中学2年生では日本を知るということで、日本文化を一人一人が体得していくような授業をしております。その上で、中学3年生になりますと、社会貢献に向けて仕事のことを考えさせるキャリア教育に入っていきます。その中で「デザイン思考」の授業というものをここ数年間行っています。

具体的には、例えばこの日は、生徒達がそれぞれに一日を過ごしていく中で、これは問題だなと思うものをお互いに写真で撮ってくるという宿題が出ました。この生徒は、弟の勉強部屋を撮ってまいりました。彼女の問題意識は、小学生の弟が、とても目が悪いということだそうです。そこで、勉強部屋、勉強の仕方に関して何か改善ができないかということをご提案しました。

このように問題を自分なりに見つけて、そして、これをグループで本当の問題は何なのかということをご定義して行って、お互いにアイデアを出し合って形にしていくという作業をしていきます。これからは、与えられた問題を解決する人材から、自分から問題を発見して、その解決に一步踏み出るような力のある子供を育てていく必要があると思ひまして、この授業を取り入れ始めました。

そして、個人で考えたことをチームで考え、そして、また個人に戻していくということを行っています。チームでやることによって、チームでアイデアを出すためのスキルが身につきます。ブレインストーミングや、アイデアを形にしていくプロトタイピング、議論を活性化させていくファシリテーション。そして、プレゼンテーション能力。これも日本人が弱いものだと思いますので、中学1年生のときから、動画編集とかこういったプレゼンのスライド作りを行い、みんなの前でいろいろな形でプレゼンをしています。更に、今、ICTということで、上級生はタブレット等を利用して、お互いのアイデアを共有することもしております。

以上、中3の例なのですが、ICTの話が出たので、高等部の話をします。スーパーグローバルハイスクールに認定をいただいたことをきっかけに、iPadを1人1台持たせまして、このアイデアをお互いに出し合ってシェアすることを海外の学校ともやっております。ICTを活用することによって、特に時差が少ないオーストラリアとか、そういうところとは意見の交換がしやすいものですから、交流をしています。ちょうど今日もシンガポールに生徒が行きまして、シンガポールの学校とオーストラリアの学校の子供達と一緒に、事前にネットで通じ合った仲間と同じ場所で発表し合う会に参加しているところです。

こんなふうに、正解を求めるのではなくて、世の中がどういうふうにしたらよくなるのかという最適解をみんなの力で導き出す力をつけるため、「デザイン思考」の授業を活用しています。

中3に話を戻して、「社会人との協働」です。これはキャリア教育の一環でもあるので

すけれども、企業とのコラボレーションを行っております。

具体的に今年の例で申しますと、キューピー株式会社さんと、商品開発を行っています。特に女性社員の方と組みまして、2年ぐらいかけて、食育から始めて、どういう商品が世の中のためになるのかと考えました。

社会人との協働で得られるものを2つ挙げますと、まず1つが、親や教員以外のロールモデルと実際に商品開発というリアルな場で接し、仕事の意義が高まるということです。例えば薬品会社とコラボをしたときは、「何々さん、薬剤師さんですか」などという質問が出ました。薬品会社の人はみんな薬剤師だと思っている子がいるのです。その方は「いや、私は法学部を出て、法務部というセクションで仕事をしているのよ」とおっしゃいました。そういう仕事もあるのだなというところを知り、学校の勉強が社会とどうつながっているのか、今の自分が未来とどうつながっているのか、こういうことがわかったときに、子供のモチベーションは上がります。

そして、もう一つは社会で必要な力を知り、自己肯定感が上がるということです。学校はどうしても10教科ぐらいで、成績もつきますので、全部苦手な子というものもいるのです。そうしますと、何かちょっと勇気がなくなってくるということがあります。いかがでしょうか、皆さん、中学のときの成績を考えていただいて、もちろん、この場にいらっしゃる方は皆さん成績優秀だったと思うのですが、私などはそうでもなかったのです。でも、例えば部活でキャプテンをやったことによって、打たれ強く、体力があって仕事を休まないですんでいます。こういうこともとても大切です。

こんなことを子供達が社会人と接して知ることによって、自信がついてくる。その自信が他のことにもどんどん広がっていくということがありました。

この「牛乳に相談だ」というCMをつくるコラボをしたときには、CMクリエイターの方から「才能がある」と言われた子がいました。「どういう才能ですか」と聞いたら「くだらないことを次々思いつく才能だ」と言われたのです。これは学校では叱られてしまう才能ですが、クリエイターには褒め言葉だということで、これをきっかけに、この子は、非常にモチベーションが上がりました、今、希望の大学で、将来の夢に向かっていきます。

「3、社会貢献意識の醸成」です。企業コラボですと、やはり赤字は避けたいので、売れるものをつくるということも大切になってきます。しかし、中高生のときには、何のために仕事をするのかという志や理念をまず心に立てたほうがいいのではないかとということで、これもここ数年の取組なのですが、社会的起業、ソーシャルビジネスについて学ぶということをしています。

例えば、こちらはムハマド・ユヌスさん、ノーベル平和賞をとった方ですけれども、こういったソーシャルビジネスを起こした方に来ていただいてケーススタディをするとか、それから、子供達が実際にいろいろ調べて、調べ学習としてソーシャルビジネスについて学ぶとか、こんなことをしてきました。

更に、数年前、学校と企業が連携しまして、NPOをつくりました。「ソーシャル・ビジネ

ス・プラットフォーム」という、既にソーシャルビジネスを起こしている人達と企業をつなぎ、そして、これからソーシャルビジネスを志すような子供達が発表して、大人達がそこで手を貸せば、もしかしたら実際に中高生でも起業ができるかもしれないという場ができて始めています。

そして高等部に入りますと、それまでの学びを子供達が自主的な活動へと移していっています。4つ目の「起業体験プログラム」は9年間実施しております。これは文化祭の模擬店を活用しています。半年間ぐらい前から総合学習の時間で、それぞれのクラスが一つの会社を設立、登記します。終了後、会計監査、株主総会という流れで起業を体験するということをしています。

最初、始めたころはちょうど日本企業の時価総額が低過ぎて買収の危機にという時代でしたので、金融経済教育の一環として始めたのですが、現在は、今、申し上げたようなソーシャルビジネスとか社会貢献ということを学んだ後にやっておりますので、生徒の意識が変わってまいりまして、例えばこのようなものが出てきています。

これは昨年の例なのですが、盲導犬協会に協力をしたいということで、そのキャンペーンをしました。盲導犬の犬種がサンリオのポムポムプリンというキャラクター犬と同じということで、それをデザインしたタオルを販売して、盲導犬を呼んで、啓蒙活動をして、タオルの売り上げを寄附するという活動をしておりました。

もう一つの例が、今日お手元にあるお菓子です。これも生徒達が北品川の商店とまちおこしの一環でつくったある商品です。今、北品川商店街も徐々にシャッター商店街化しているのですが、これを何とか活性化したいという思いから、アレルギーに配慮した米粉のドーナツをつくりました。結果として、これがお手元にあります品川の認定土産になりました。成人式の引菓子に使われました。

こういったことが、今、全国でも広がっていきまして、地域の活性化、それから、大人と子供が連携することによる子供の見守り。そんなことにもつながるのではないかと感じております。

こうした事例で思うことは、地域の学校が一つのプラットフォームになりまして、大人と子供をつなぐような場にできないかということです。

例えば、これも生徒達の自主的な活動でこんな事例がございました。あるとき、社会科の授業で、内戦地域は教育がないと内戦がおさまらないという勉強をした子供達がいました。同時に、金融経済教育の株式学習で、近所のサンリオという上場企業を調べ、コラボレーションで、本校の制服を着たキティちゃんの根付をつくりました。この2つが結びつき、根付の販売益で内戦地域に学校を寄附するというアイデアを子供達が思いついたのです。

実際、子供の知恵でしたので、なかなか売れずに、後輩につないでいって、3年がかりで1万個以上売れまして、数百万円が集まりまして、カンボジアに学校を寄附することができました。その寄附の、子供達がつくったプラットフォームの上に、私とか知人とか、

いろいろな人達が例えば印税などを寄附しまして、子供のアイデアに大人が乗っかるような形で寄附が継続しております。

今年からは子供達が、クラウドファンディングで寄付を募り、校内の募金と合わせたもので文房具を送るということも行っています。地域のプラットフォームとして、そして、ネットを活用して、広く子供のつくったものに大人が協力していくという可能性もあるのではないかと考えております。

「起業教育で育つ3つの心」の話をさせていただきます。こうした事例を通じ、生徒の心に育つと私達が感じておりますことは3つございます。貢献意識、使命感、自己肯定感。実際に自分が一歩踏み出して、みんなのためになることをやることで進学意識も変わってきました。

例えば、将来の仕事として人の役に立つ仕事をしたいという思いで学部・学科を選んでいく。こういう未来から逆算する子が増えてきています。

そして、使命感。今までは人の後ろに隠れていた子もいましたが、こうした取組を通じ、卒業生が「『誰かやる人』と言われ、しーんとすると、それに耐え切れなくなって『はい』と手を挙げてしまうようになった」と言っていました。

そして、大人と一緒に仕事をし、褒められ、認められることによって、自分はできるのだという自己肯定感が高くなってきました。それが結果として学習意欲にも結びついています。

本校は起業教育を実施しているこの間、いわゆる大学の進学実績も伸びています。そして、多種多様な学部・学科に進むようになってきました。

次に、起業教育に私達がこれが必要だなと思う要素が3つございます。これが「失敗」と「もめごと」と「競争」なのです。

これはなぜかということなのですが、「失敗」というのはチャレンジの結果です。実際、いろいろな失敗が起きます。例えば、起業体験プログラムで安く文具を仕入れようと、ネットで入金してしまったら30万円がどこかに消えてしまったということもありました。問屋に物があつたので、損失を折半して、何とか文化祭1日目で売り切ったのです。

うまくいったと思ったら、またもめていまして、次が2つ目の「もめごと」なのですが、社長役の子が、次の日が機会損失になるので、同じものにシールを張って売りたいと言いつ出したのです。それで大もめにもめていました。そうしたら、ある子が「ちょっと待ってよ。これは本当は何のためにやっているんだっけ。みんなに喜んでもらうためにやっているのに、お客さんに悪いよ」と言っておさまるといふ、そんないろいろなもめごとが起きます。そういう中でリーダーシップが育ったり、フォロワーシップが育ったりということが起きてきています。

そして、3つ目の「競争」です。今まで申し上げたようなことは、商品開発にしても一人一人がアイデアを持ち寄ってチームのアイデアにし、コンペをしていきます。起業体験もコンペになっています。この「チームでの競争」というものが子供達の成長には私は欠か

せないものになっていると感じています。競争があるのでモチベーションが高まって、多様な意見を1つにまとめていく作業が行われています。もう一工夫頑張ろうと、今までなかったようなものが毎年毎年生まれてくる。競争があるからこそイノベーションが生まれているのです。今、齋藤さんがちょうど『日刊工業新聞』に競争の大切さというものを書いていらして、まさにそのとおりだなと思ったのですけれども、そういうことが学校現場でも起きております。

最後に、こちらのグラフなのですが、言うまでもなく、このまま少子化に伴って労働力が落ちていく国の中で、もし女性がもっともっと働けば、このようにまだまだ働く人材が確保できる。そういう国の中で、これからは女性の企業が一つの可能性としてあるのではないか。そのためには、中高時代から起業ということも人生の一つの選択肢だよということを伝えていくことが必要なのではないかと感じております。

こちらですが、よく言われる日本のM字カーブなのですが、1つ面白いグラフがあります。個人事業主は年をとればとるほど増えていく。これから女性がもっと社会に出れば女性の需要というものが増えていきますし、女性目線のものも必要になると思います。また、家庭と両立して働いていくためには、いっそ起業したほうが働き方を家庭に合わせられるという話も聞きます。この2点からも、将来、少ない人口で世の中を支えていくためには、特に女子の起業教育の必要性というものを考えていきたいなと思っております。

ありがとうございました。

○佃主査 ありがとうございました。

次に、齋藤委員より意見発表をお願いいたします。

○齋藤委員 議事をとっている方にも本当に先におわび申し上げたいのですが、スライドも渡していない中、35枚のスライドを15分でやるというチャレンジでちょっとやりたいと思うのです。資料5にもう少し具体的に細かく書いてあります。今日のパワーポイントのほうは、なぜ印刷しなかったかという、どちらかという、絵とか映像を使っているということがあって、ディスカッションのほうが大事かなと思うのです。

多分皆さん知らない人が多いと思うので、多少、自己紹介をしたほうがいいかなと思うのです。

私は名前どおり、生まれ育ったのはアメリカで、そして、UCLAという大学で医学部に行きました。その医学部を卒業して、親がお医者さんになれということで、それはやはり日本人として親の言うことを聞いてお医者さんになったのですが、親から何年やりなさいとまでは言われていなかった。実は高校時代からベンチャーを立ち上げていたのです。大体、お医者さんになった時点で44人の社員がいたので、いつでも戻れると思って、お医者さんを1日でやめました。

それで、いろいろな失敗を重ねて、会社はも何回も倒産してもおかしくない状況まで追い込まれながら、苦勞して、なんとか、指紋認証という技術で成功することができました。皆さんに少しは貢献しているかなというのはiPhoneの指紋認証機能ですとか、Suicaですね。

そして、情報セキュリティが一般に広がる世の中であって、情報セキュリティ関係の会社になりまして、それをちょうど十数年前にビル・ゲイツという方に会社を売却して、ひと段落ついたので、長期休養をとろうとしたのですが、これも失敗。そこで、お世話になった日本に恩返ししに行こうと思い立ちました。結局、会社が立ち上がったのは、日本の名だたる企業、日立、富士通、NEC、ソニー、東芝さんが10代の私に納期を守れなかったり予算をオーバーする中でもチャンスを与え続けてくれたから。今度は私が、日本の次の世代に恩返しをしなくてはいけないということで、ちょうど9年前に東京に来て、次の世代を支援するためにできることは何でもするというのでやっています。

今は大学で教えたり、ベンチャーの支援をしたり、プロフェッショナルボランティアとして主に活動しています。今日のテーマでもMOOCというものがあつたのですけれども、MOOCは世界経済フォーラムの教育分科会でも話題になっていまして、ビル・ゲイツとかMITの総長も注目しています。そういうところでの議論も還元できればと思っています。

それで、MOOCをちょっと違う視点で、これは今年、ビル・ゲイツも驚いて、こういうものが教育で、こういうものがやはり日本でも危機感を持たないといけない。こういうものを準備しないとイケないかなと思って、このスライドは結構、文科省のほうでもよく使うのですけれども、これも是非。

MOOCとは、ここの議事のほうにも書かれていましたが、もともとはハーバード、MIT、スタンフォードが始めたものであって、今、学生数は多分これを超えていると思うのですけれども、ここで驚いたのは、MITの学長が発表して、こういうことを説明していたのです。自分は物理学の授業を教えている。これは完全に大学院生のレベルの授業で、10万人の学生が世界中でとっていた。それで、ある質問に対して学生が1人、素晴らしい答えをした。その人をMITに呼んできて、講演をしてもらおうということを決めたそうで、調べたら、この人はパキスタン人。ITを使って、パキスタンの田舎から参加していた。世界中の人が参加し学べるというのもITの貢献ですが。

そして女性。皆が一番びっくりしたのは、彼女はなんと11歳だったのです。今13歳になって先月、MITの客員教授として仕事を始めたのですけれども、そういうことが起こるのがこの今のグローバルな世界なんです。そういう中で、日本のこれからの若い人達はそういう世界の人々と闘っていかないとならない環境になっていることを我々はしっかりと認識しないとイケないと思うのです。

今、世界のスピード感が上がったのはどうしてかといいますと、まさにイノベーションが私の専門なので、いろいろお話をすると、世界的に、Machine Age 2.0というものがすごく話題になっています。

では、Machine Age 2.0の前の1.0は何だったのか。それはやはり、こういう機関車、Steam Engineを、ワットが発明した。これで世の中ががらっと変わりました。人間ができることが何百倍も効率が上がって、こういうふうな農家でも、1人の農家が何千人、何万人も食べさせるような世の中になったということです。そして、その延長でロボットとかにつな

がっている。

次に、Machine Age 2.0。なぜ、日本をはじめ先進国が従来のやり方でいろいろ大変な思いをするかといいますと。世の中が結局、パソコン、CPU、コンピューティングの進化がどんどん速くなっているのです。

皆さん、こういうグラフをよく見てきたと思うのです。これは「Time」から引用してきてのですが、こういうふうに滑らかに伸びているというふうには見えるのですが、CPUの効率はログではなくて普通に描くとこういう伸びをしているのです。

なぜ、今の世の中がこれだけ頭の痛い、なかなか今までうまくいっていたものががらっと変わったかといいますと、ここはちょっと見にくいのですが、拡大しますと2000年から、大体2011年からわかるのですが、2020年、そしてもう少し引っ張っていきますと滑らかに、1.1倍とか20%ずつという伸びではなくて、ここから、2011年からあるハブニングがあって、以降進化のスピードが急激に伸びているのです。これで世界中の企業が、国が大変な思いをしていると思うのです。

ですから、ここでも書かれているのですけれども、来年2015年というのはCPUはネズミの脳を超えます。そして、オリンピックプラス3年でコンピュータというものは人間の脳を超えます。2045年にはコンピュータが、皆さん普通に持っているパソコンが人類の脳全体を足して能力を超えるようなことになるのです。そのような未来を前提に準備を、これからの教育を考えていかないといけないと私は思うのです。

もっと簡単に説明しますと、今までのMachine Ageというものは、筋肉をSteam Engineを使ってパワーアップした。Machine Age 2.0というのは、脳をCPUを使ってデザインアップをするような世の中なのです。今まではマニュアル的な、普通の日常的な繰り返しから右に上がって行って、やはり複雑系、脳を使っていく世の中にどんどん変わっていくのです。

そうすると、今までのMade in Japanという発想で手足を使っていくのではなかなか難しくなるのではないかと思うのです。どっちみち、少子高齢化の中で手足が少なくなっている中、結局、Designed by Japanという発想を持っていかないといけない。そういうふうには教育を準備していかないといけないと私は思います。

そうすると、イノベーションの話をしてみますと、イノベーションは日本だけの課題ではなく、世界中の課題です。PwCという会社がアンケート調査をして、何千社のCEOに、何が一番の悩みか、何が一番の課題かと聞きますと、やはりイノベーションを起こし続けることが一番の課題だと答えています。世界中で、競争に負けないためにイノベーションを起こすことが一番の課題になっているんです。

ただ、こう見ても、こういう留学者数のグラフは皆さんよく見ていて、おわかりだと思います。日本人はなかなか海外に行かないという結果で、そういう数字を見ていると悲しくなるのですけれども、私は英語力を伸ばそうとか、ハーバードに行くとか、そういうことには興味がない。私が興味があるのはこのことが、イノベーションに直結しているの

はないかなという点です。

なぜかといいますと、日本は特許数は多いです。しかし、特許で大事なものは、数ではなく質だと思うのです。ある研究で特許の質を計算している研究があるのです。これを見ますと、1特許に対してスイスとかシンガポールの特許の価値は高いのです。日本は残念ながららびりなのです。

なぜそうなのかなとちょっと興味を持って調べたら、この価値はびっくりするぐらい、多様性と連動しているのです。ダイバーシティーと連動しているのです。出願者達のメンバー構成がダイバースなほうが特許の価値が上がる。ダイバースではないほうが価値が下がっているというスタディーがあって、これは直接、海外でネットワークをつくれるか、つけれないかという力だと思うのです。海外の留学というのは、英語の語学習得ではなく、海外の人と一緒に共同研究する力に繋がると私は思っています。ですから、そういう意味で、イノベーションを起こしたいならば、海外留学も大事だと思います。

もう一つは、日本で私がすごく心配しているのは、イノベーションの定義がちょっと古くなったのではないかなという点です。

プチサーベイをすることがあるのですが、何を聞くかといいますと、日本産の携帯電話を持っている人とiPhoneを持っている人に、日本の携帯電話を持っている人にその理由を聞くと、日本製は「科学技術、性能、機能が優れているから」という答えが多いです。日本の携帯電話の中身は、電子的な部分ではiPhoneより優れていると思います。ただ、なぜiPhoneが売れて、日本の携帯電話が売れないかといいますと、イノベーションの定義が違うからだと思うのです。

漆先生もおっしゃったように、イノベーションは科学技術だけではなく、デザインや仕組みも含む概念です。もっと言いますと、理系と文系の組み合わせ方が大事になるのです。私が心配しているのは、大学でも教えていますし、高校でも教えたり見たりいろいろしているのですけれども、日本の教育は、高校で文系と理系を分けてしまうというところで、大学卒業して社会人になって、一緒に何かしようとなったときに、コミュニケーションレベルから協同が難しいですね。これが今、日本のネックになっているかなと思います。

多様性についてはもちろん、ダイバーシティーの話、女性とか若い人の活用も含まれます。ここでは省きます。

次に、私のもう一つの専門で、アントレプレナーシップのテーマなのですが、アントレプレナーシップも、定義が間違っていて、日本ですと起業家精神とかベンチャーという話にはなるのですけれども、これも違うと思うのです。アントレプレナーというのは、もともとフランス語でChange Agentという意味なのです。アイデアを実行する人のことなのです。この定義を使うと、アントレプレナーシップは今、日本で一番必要なスキルではないかと思うのです。

なぜかといいますと、皆さん問題点・課題はよくわかっている。何をすればいいかもわかる。ただ、実行の力がなかなか間に合っていないところで、私は日本ではアントレプレ



ナー不足が一番の課題かなと思って、アントレプレナーを支援しています。

私も反省することがありまして、10年前にこういう場に呼ばれたら、まず日本語はもっとわからないかもしれませんが、こういうふうにアントレプレナーが持っていると思われる資質をべらべらと説明したかもしれませんが、けれども、世界中で審査員をしてきて、シンガポール、イスラエル、イギリスの教育関係の会合に参加してきてわかったのは、ここに挙げる資質を全部持ち合わせているアントレプレナーは、1万人以上を審査して1人もいないということです。

私が見つかったのは、成功するアントレプレナーは、ビル・ゲイツでも孫正義でも、そういう人は必ず2つ持っているものがあります。それが何かといいますと、パッションとビジョンです。では、これをどうやって子供達に育んでもらうか、これは私の課題です。パッションとビジョンがないとなかなかリーダーになれない、なかなかそれを伝え切れないということがあります。

私が、大学で教えていてすごく不安になるのが、大学の制度がちょっとおかしいかもしれないのですが、学生を見ていますと、データとか情報を暗記するのはすばらしいです。ただ、私がよくわからないのは、Googleと闘っても余り意味がないのではないかな。それより、それをどう知恵に持っていくか、そこを鍛えることのほうが私は大事だと思います。

Why、Whatを覚えるのではなく、Whyを聞く力、なんでと疑問を持つ力がなかなかついていないところがあります。いろいろな経験をさせて、そしてその経験から、漆先生もおっしゃったように、やはり失敗もさせて、初めてこれが知恵につなげるということがなかなかできていない。この赤い線の部分こそが私は教育の担うべきものだと思うのです。なのに、この赤い線（実践と失敗の経験）というものはなかなかないところが私は心配です。

また、こういう問いというのは、時々見るのですけれども、世の中がこれだけ複雑になっているのに、こういう(3+7=□)のような正解が一つの問いだけを学ぶ発想は危ない。海外から見た日本は、よくCreativityとImaginationが不足していると言われている。

では、それをどういうふうに乗越えるかといいますと。

私としては意外と、プレゼンテーションとか、先ほどもありましたが、ディベート、そして交渉というものも結構若いうちからやることも大事だと思います。

もう一つは、日本の社会で、出る杭をどう伸ばすかというところを私は考えたいです。

今、よくこういう会議に出ますと、何々平等というものが出てくるのですけれども、これもどうかなと私は正直思います。海外ですと、これはアメリカだけではなくて、ヨーロッパ、シンガポール、イスラエル、イギリスとかでは、やはり子供の頃から科目毎にクラス分けをしたり、場合によっては本当に、GATEですと特別、そういう天才の子に奨励して違う授業を受けさせたり、APというのは高校時代に大学の単位を取れるようにする制度があったりもする。アメリカの小学校、中学校、高校でも博士を取った人が先生をするというインセンティブを与えることがあったりします。こういうものもやはりいろいろ、海外

と比べると違いを感じます。

もう一つは、いろいろな理由で日本ではボランティアと趣味を持つことがすごく足りないと思います。

普通は、皆さんはボランティアというと、時間が余っていたらということなのですが、私はボランティアを経験していない結果、もちろん弱い人を助ける力にはなるのですが、今、日本でもっとも欠けているなと思うのは、自分がお願いしたいとき、誰かに頼みごとがあるときに、人に助けを求める力です。ボランティア経験が乏しい結果、他人を頼れず問題を抱え込む、悩みをため込む。ボランティアを小中高で設けるべき。

そして、趣味です。成功している方というのは趣味を3つ持っているのです。趣味というのは、ただの遊びではなく、得られるポイントが2つあって、1つは応用する力を養い問題解決能力が身に付くこと、もう1つは、失敗を楽しく体験できるゆえ、失敗を極端に恐れなくなること。趣味もいろいろ定義はあるのですが、時間の関係で、余り深くは言いません。

私は今、内閣府でサイバーセキュリティのほうもいろいろやらせていただいているのですが、コンピュータプログラミング、コンピュータサイエンスも日本ですと大学以降から始まるという意味では、これは本当に安全保障に関わる重大な問題になっています。なぜかといいますと、サイバーセキュリティはいわゆるコンピュータプログラマーが必要なのに、人材が足りていないから守れないのです。これだけは海外からプログラマーは引っ張って対処するわけにもいかない。やはりプログラムも言語ですから、今、皆さんが英語力をなんとかしようと言っていますが10年後、このままではプログラミングを教えよう、キャッチアップしなければということになると思うのです。プログラム教育についても遅れていると思います。いろいろな国、例えばエストニアですとプログラミングは小学1年生から教えています。例えばなのですが、これはうちの娘がプログラミングを習っているのですが、3歳で、結構プログラムを組んだりできるのですけれども、こういうものからただでできるのですよ。英語だってパーフェクトにならなくてもいいのです。ブローキングリッシュでいいのです。プログラミングも皆が専門性を高めなくてもいい。ただ、IoTの時代、プログラミングの知識を、基礎として知っておくことが、これからの競争力につながっていくと思います。

それで、資料5のほうにも書かれているのですが、提案としては、日本で9年間、いろいろ見てみますと、実現可能なこういうものを3つ設けていいのではないかなと思うのです。

1つ目は、今の大学入試でのゴールポスト、ゴール設定をどう変えるかということ、2つ目は、チャレンジ精神をどう盛り上げるかということ。もう一つは、人が学ぶということは一度大学を卒業して終わるものではない。社会人になった人達をどう取り込むか。多様な学生が学ぶがに大学を変えること。いずれも学生がカスタマーとして好影響を与え続ける仕組み作りを考えるべきです。これも済みません、時間の関係で余りお話をできま

せんが、資料5にもう少し詳しく書いています。

なので、私も企業でプレゼンをしますが、日本ではPDCAがすごく人気です。デミングさんが1970年代に持ってきました。PDCAを使っているのは日本ぐらいなのですが、それはいいが、ただ、PDCAが機能するには、やはりDoにもっていかないといけないのです。今の企業を見ていると、too match P,Cで、これはさかのぼると、やはり教育過程での話につながっていると思うのです。私はこういった観点から、この場に参加させていただいて貢献できれば本当に光栄です。

第1次安倍内閣のときに、こう「教育再生会議」と書かれていたのですがけれども、今回は違って「実行」という言葉が入っているのです。なので、この会議でも是非そういうふうに、実行・実践に持っていくことを大事に、日本も、やればできるということを見せられればと思います。

プレゼンは以上です。すみません、ありがとうございました。

○佃主査 ありがとうございました。

それでは、お二人の御説明への質問を含めて、自由に御意見を伺いたいと思います。このネームプレートを立てていただければ順にご指名しますから、どうぞお願いいたします。

では、小林委員どうぞ。

○小林委員 すごくわくわくドキドキしながらお二人のお話を拝聴させていただきました。1つずつ御質問させていただければと思うのです。

まず漆先生に、いろいろ御著書も拝読させていただいておまして、こういう品川女子さんがやっていらっしゃるような取組というものは全国的に注目されていると思うのですがけれども、こういうことというのは教える人の資質が物すごく大事だと思うのです。これが効果的な政策に反映させていくためには、やはりどうやって横展開していくかがすごく重要な課題だと思っていて、こういうことを教えられる資質の人をどうやったら、こう言ったら変ですけども、量産できるのかということをちょっと御意見を聞かせていただきたいというのが1つ。

それから、ウィリアムさんに、すごくインプレッシブなプレゼンテーションを本当に楽しく伺いました。それで、すごくおもしろいなと思ったのは、ダイバーシティーが特許の価値と相関関係があるというデータだったのですが、これはテクニカルな質問ですが、ダイバーシティーというのは、特許をしているチームがダイバースだと特許の価値が上がるということによろしいのでしょうか。

○佃主査 どうぞ。

○漆委員 まさにそれが、今、私の問題意識です。今、教員はファシリテーター的な力をつけていかないと、知識を教えるだけというのはそろそろ限界なのではないかなと思ってます。本校でも最近はいPadで、質問等、生徒と教員が共有のプラットフォームでやりとりしている学年もあります。そこでファシリテーターの研修とかデザイン思考の研修とかを今、教員向けに導入しているところです。先週、タブレットも教職員向けに一人1台、

学校から購入補助しました。今、焦ってやっているところです。

これまで研修をどうしてきたか、一般的にどうしたらいいかということなのですが、今まではほとんどOJTでした。こうした新しい取組に対しては、教員は安全を守る仕事なので、保守的な気質があります。そこで、まずは小さな実験ができる希望者向けの講座として、藤原和博さんの「よのなか科」を学校の中でやりました。藤原さんの指導を受けて、何人かの教員が実施できるようになっていきました。結果として生徒が本当に成長していったのを見て、だんだんと賛同する教員が増えていく。そして、本割の授業のほうにも入れていくということで、ここまで浸透するのに7～8年はかかったのではないかなと思っています。

なので、これからはかなり急ピッチで、教育学部でそういった指導をしていくことが必要ですし、もう一つは、そういった教員をマネジメントする校長が必要だと思うのです。私もすごく苦勞したのですが、教育学部ではマネジメントを学ぶ場が少ないので、これからは、学校経営、マネジメントというものを勉強するような場所が必要なのではないかなと思っています。

○佃主査 お願いします。

○齋藤委員 すみません、特許のスライドだけで普通は10分ぐらいかけて説明するのですが、あれはたまたま、私、特許に関するプレゼンテーションを聞いていて、何をそのプレゼンターがもともとと言っていたかといいますと、日本は特許をすごくいっぱい出願する。2012年は世界一と自慢していた。ただ、大事なのはやはり数ではなく質だということで、そういう研究を出して、特許は価値をはかりやすい。ライセンス料とか売却の値段とか、そういうもので。その後、私がこれはおもしろいなとその人と話していて、特許1つあたりの価値はスイスとかシンガポールがトップなのです。やはり国が小さいので、自分達だけでは研究ができないのですよ。他の国と一緒に共同でやらないと特許がなかなかつくれない。

それで自然に生まれるのが、いろいろな議論。そして情報量が増えて、気付きが増えて、後でわかったのは、スイスの特許とかシンガポールの特許を見ますと、出願者に連なる名前が中国人とかシンガポール人とか、もちろん、イギリス人とかアメリカ人とか多国籍なんです。それで日本の特許は、見ると、日本人、日本人、日本人で、もしくは同じ大学内の人間だけという感じでびっくりしたので、価値というものは完全に多様性と連動していた。はっきり相関が出ていました。

○佃主査 よくわかりました。ありがとうございました。

松本先生、どうぞ。

○松本委員 御兩人、なかなかおもしろい話をありがとうございました。

1つ、根本的なことをお二人にお聞きしたいのですけれども、教育の現場で、詰め込む教育はいかぬと。実践だと。同感するところもあるのですが、私は、詰め込み教育はよくないという言い方はよくないと思っています。基礎知識のないところに思いつきだけでふ

らふらと世の中を泳いでいくことはできますけれども、多分、齋藤さんなんかはずっと学生のとくに随分勉強したと思うのです。そういうものがあって実践すると価値が出てくる。ですから、詰め込みはよくないという言い方はよくなくて、やはり中等教育までは基礎的なことをやっておいてもらわないと、大学でクリエイティビティーが出ないのです。要するに思いつきで、ある部分だけは突っ込めるのですけれども、それは広がりを持たないということがあるので、そこの認識は共有したいなと思っているのです。

どういうふうに思われますか。

○佃主査 どうぞ。

○漆委員 私も、基礎的な学習というものは絶対的に必要だと思っています。幾らネットで全部検索できるからといって、何も勉強しないで、全部調べてごらんといっても、これはできないと思うのです。なので、まずは基礎的な教育をした上で、学び方、調べ方を教えていくということがプラスアルファで必要なのではないかなと思います。

もう一つ、詰め込みについてですが、ゆっくり学ぶ子もいれば早く学ぶ子もいるのに、それを同じペースでやらせようと無理をすると詰め込みという表現になるのではないかと思います。今、反転学習というものも話題になっておりますので、多分これからは同じことを勉強するにも、多様な学び方で、もっと勉強したい子は自分でどんどん調べ、ゆっくりやりたい子は自分の時間を使ってじっくりできるという学び方の変化が起きてくるのではないかなと思っています。

実際、この間こういうことがあったのです。面談で「中間テストのときにLINEが活発になる」と生徒から話がありました。なぜかといいますと、昔はノートをこっそり借りたりしていましたね。あれがLINE上で行われているのです。その結果、何が起こるかといいますと、何十人もが同じ間違いをするという現象が起きてきたのです。前だったら貸せる子は数人だったのですが、これはまずいということで、教員のほうでエバーノートとかサイボウズとか大きな情報をシェアできるものを利用して、オープンな場をつくりました。その中で、あれを教えてとか、これは何という質問を、教員も参加しながら教え合うようになりました。その結果、教わりたい子だけでなく、教える子達の力も伸びていくのではないかなという実感を持っております。

そういうことで、ベースの知識は必要だということには賛成です。そして、更にそこにいろいろな、多様な学び方、多様なスピードで学ぶことが許されるような学習というものが展開する必要があるのではないかなということを感じております。

○佃主査 どうぞ。

○齋藤委員 それをもう少し海外のほう、イギリスとかシンガポール、香港、アメリカもほとんどそうなのですけれども、やはり基礎は大事です。ただ私が、それもはしょったのですが、結局個人差・格差はあると思うのですよ。それで、できるものとかできないものとか、得意不得意がいろいろある。

それにやはり、漆先生がおっしゃったようにそれなりに、人に合わせるような基礎の教

え方が大事で、文字通り「詰め込む」というには反対。その人に合わせた基礎の教え方、暗記が上手くない人には押しつけるのではなく特別な対応をして、呑み込みが早い人には違うスピードで教えるなど、同じやり方で「詰め込む」方式には反対ということ。海外ですと、小学1年生ぐらいから算数が強い人は小学2年生の授業を先に受けられたり、英語がちょっと弱いといったら幼稚園まで行ったりということをして、入れ替えが認められています。皆が違って当然と意識できる場があります。

詰め込みとは違う他の方法としては、学生間で教え合える環境を作ると、自分は数学が弱いけれども、英語は強いから、教える教わるということも起こり始める。教える側に立つことでより勉強になるし、なによりも、若いうちからお互いに立場を交換して助け合う、教え合う、手伝うという文化が生まれることがすごく大事なかなと思うのです。

○佃主査 どうぞ。

○松本委員 私がこういう質問をしたのは、多分、今、考え方はシェアできたと思うのですけれども、詰め込み教育がいけないという言い方は二様な意味があって、できない子にも無理やりさせて疲弊をさせるのはよくないという意味もあると思うのですが、きちんとした基礎知識を持たせるということはいかなる場合でも必要だろうと思うのです。そこまで否定されてしまうという響きがあるもので、詰め込み教育がいけないと一義的に言わないほうがいいのではないかと常々思っています。

それから、実践ということをおっしゃいましたけれども、実践は非常にアメリカとか、シンガポールの例も言われましたが、いろいろやられている、日本はできていないという言葉を言われまして、私はそうは思っていないくて、日本古来は修慧（しゅうえ）という言葉がありまして、実践してつける知恵というものは大変重要視されてきました。これは平安の時代からそうです。ですから、実践知というものは、確かにおっしゃるように、日本にはあったのですけれども、いつの時代からか、それが弱ってきている感じがします。

殊に大学教育なんかを見ているとそういうところがありまして、実際に現場に行って経験することは、昔と違いますか、30年ぐらい前にインターンというものがあったのですけれども、いつとき、産学連携は悪であるという時代がありまして、インターンが消えました。それから後は、またリバイブするまでに随分時間がかかっていますが、私のいた京都大学ではそれをなくそうということで、例えば日本で経験することはもちろん大事ですけれども、世界の中の実態を新聞で知るだけではなくて、体験してもらうということがありまして、他大学もいろいろ苦勞してやっておられます。例えばバングラデシュ、世界最貧国に大学院生を実際、2～3人で行かせて、共同行動をとらない、一人一人で単独でやってきなさいということをやっています。そうしますと、彼らは随分と実践知の意味合いがわかるのです。そういうことはやはり少しずつ、いろいろなところでやらないといけない。

そのためには、どこかに書いておられましたけれども、親の教育も必要になってきます。小学生のときから、非常に過保護になっていると思います、自分でさせてみる。それを

親が遠くから眺めているという、大学生でもそういうことがありますので、何か事故があるといけないから、そういうふうにさせないでくださいと言ってくる親もおられますので、親の教育こそ重要だろうと。そんなふうに思っています。

○佃主査 貝ノ瀬先生、どうぞ。

○貝ノ瀬委員 ありがとうございます。

お二人の御発表を聞いていて、大変刺激的なので、小林さんがおっしゃるように、もうわくわくして伺っておいりましたけれども、共通して、やはりアントレプレナー教育の大事さということが御提言にあったと思います。三鷹市内にむらさき橋とかむらさき通りという地名がついたところがあるのです。

私も、15年前にそこに赴任したときには何でついたのかわからなくて、子供のほうでそういう質問をしたときに、よく調べてみましたら、子供も調べてきたのですけれども、昔、武蔵野の地に紫草という草が自生していた。ところが、今は環境の変化で全部絶滅してしまっているのです。調べてみますと、紫草というものは小さい白い花が咲くのですが、これは外国産の紫草と日本の江戸紫という紫草とがあって、日本のものは租庸調の大昔から、根っこを古代の紫に染める高貴な染物に使ったというのです。ところがその根っこが、染物にも使えるのですけれども、痔の薬にもなるらしいのです。そういうことを学びながら、子供達が疑問に思ったことを調べながら、会社を設立して、ちょっと商売みたいなことができないかというのです。これは小学生ですよ。そして、携帯のストラップであるとか、ハンカチであるとか、そういうものに染めて、商品化し商店街で売り、その利益を上げたら、それをみんなでどう使うかを考えましょうという学習をしました。

結局、児童会のほうではユニセフ募金とかそういうふうになったようすけれども、そのときに実際に、会社をつくる時に資金が必要だというので、近所の信用金庫の支店長さんに来てもらって、5,000円を借りるのに借用証書の書き方を教えてもらいました。実際に会社をつくっていくときにいろいろな役割が必要なのですが、はっきり言うと、先生方はなかなか自信をもって教えられない。こう言っては悪いのですけれども、世間知らずの人が多くて、結局、地域のいわゆる青年会議所の皆さんであるとか商店街の皆さんに入ってきてもらい、コラボレーションでやるのです。まさにアントレプレナーシップ教育を小学校からやれるのです。フィンランドは幼稚園からやっているのですけれども、私も3回、自費で勉強に行きました。そして確信を持ちました。やはりいいことは小学校、幼稚園あたりからずっと継続してやっていけば、極端に言えば、大学なんて行かなくたって、高校あたりでも起業できるのではないかとも思いました。

ですから、なまじりバーチャルに頼らずに、できるだけリアルに経験させながら、体験させながら、なおかつ失敗させながらで、売れないこともあったりするのですよ。そのときにどうして売れないかということを考えてみたりというふうな、今まで学校というところは、特に公立小学校・中学校はいわゆるもうけるとか、それから、商売するということについては非常にタブーなのです。ですから、そういうことについて、もっとチャレ

ンジしていく必要があると思うのです。

これは、世の中は経済で回っているわけですから、そういうことについても勉強する必要があるわけです。私が何が言いたいかといいますと、幼稚園、小学校の段階から継続的に、先ほど漆さんは中高のことをおっしゃっていましたが、幼稚園からもできるのだということで、本市ではそれをプログラム化している。総合的学習の時間の扱いの中で、学習要領のあたりに例示としてアントレプレナー教育を導入したい。私は日本語に直したかったのですが、起業家教育といいますと起業家を養成するのではないかと誤解を受けたり、まだまだ違和感があったりするので、それでアントレプレナーシップ教育と使っているのです。本市の場合は最終的に、大きなくくりとしてはキャリア教育にそれが収れんされていくわけです。

それは全ての市内の学校22校全部、総合的学習の時間はそれでやっているわけです。今のお二人の御発表もありましたので、自信を持って、アントレプレナー教育を例示として大胆に打ち出していくことが日本の大きな教育改革の一つにつながっていくのではないかなと思います。

○佃主査 ありがとうございます。

どうぞ。

○齋藤委員 ちょっとコメントで、実はそれこそ京都大学で毎年11月に小中高の国際アントレプレナー大会というものがあるのです。それで審査員を何年かやっていたのですが、日本の小学校4年生ぐらいまでは、世界のアントレプレナーに負けません。ただこれは、今、始めてしまうと延々に続いてしまうので、これは今度お話ししますが、小4ぐらいからクリエイティビティーといいますか、アントレプレナーの力がぐんと落ちる傾向を感じます。

○佃主査 ありがとうございます。鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 お二人の発表で、私もやはり教育に対する非常に基本的な見方を変えなければいけない時期に来ている。齋藤さんの指数関数的に行く、そこに今、差しかかっているのだというのはまさに客観的な数値として出てきていると思うのです。

やはり教育というものは、先ほど詰め込み論のようなことも出てきましたが、知識を授けるという面と、それから、生き方や考え方を陶冶していくという2つが統合されてあるものであって、知識に関してはやはり、例えば我々が50年前、60年前に受けた知識は本当に陳腐化してしまっていますから、それは陳腐化せざるを得ない、あるいは陳腐化することが進歩の証なわけですから、これはこれでよろしいということなのですが、生き方とか考え方に関しては、これはすごく普遍的な、時代を超えて、人間として持っていなければならないところだと思うのです。

そのときに、漆先生の中で「起業教育で育つ3つの心」というものがありまして、その中に「自己肯定感」というものがありました。この自己肯定感は非常に重要なことだと私は思います。生き方とか考え方の根底にあるのは自己肯定感、自分はこれでいいのだとい



う大きな心の持ち方です。これはアントレプレナーシップにとっても、齋藤さんがおっしゃるアントレプレナーシップの根底にやはり自己肯定感というものがある、それが無いといろいろなパッションとかビジョンは出てこないはずで、これが非常に重要です。我々はグローバル化していく時代に、あるいは世界における自己肯定感はどうしても必要なのだということなのです。

21世紀はもう日本だけで自己肯定感と言っている時代ではないということで、世界の中で自己肯定感を持つことが必要です。では、グローバル化というものはどういうことかといいますと、海外でも日本でも、どこにいても自分というものを持っていなければいけないという、どこにいてもというのが非常に重要で、その中における自分を肯定しながら発揮していくということがどうしても必要である。それから、齋藤さんのパワーポイントの中にリベラルアーツということの矢印があったのは、スティーブ・ジョブズの言葉ですね。テクノロジーとリベラルアーツというものは本当に連携しているのだというのはありますけれども、リベラルアーツとは人間の生き方に深く関わっています。先ほど佃主査のほうから、基本的なところから議論しようということをおっしゃっていましたので、その辺のところを、蒸し返しのようになるのかもしれませんが、グローバル化時代における自己肯定感をどういうふうに植えつけていくといいますか、それはリベラルアーツを基本にしてそれをよくよく根本に考えなければいけないと思っています。

○佃主査 ありがとうございます。

まだ御発言のない先生がおられますが、いかがでございますか。

鎌田先生、特に何か。

○鎌田座長 有り難うございます。正規メンバーではありませんのでちょっと遠慮していたのですが、お二人の発表に私も大変強い共感を受けました。私どもの大学でも知識を知恵にといいますか、考える力、問題発見・問題解決をする力、こういうものを身につける。そして、また高い志を持って実行していく力、包括的に言えば、人間力を身につける。これが教育の目標であると考えています。

それを実現するために私どもでは幾つかのことをやっております、1つは授業の形態も一方通行の講義型から双方向、多方向の課題発見・解決型の授業に転換させるということで、早稲田大学は大変なマンモス大学で、5万4,000人も学部生・大学院生を擁しているのですけれども、50人以下のクラスが全体の80%以上を占めるようになっていきますし、体験型・実験型の授業をふやすことで年間1万人以上がボランティアを含めていろいろなものに参加している。それから、社会人教育でも現時点で年間3万人を超える社会人が大学に来る。こういうことを通じて、ダイバーシティの確保にも努力しています。

その関係で、もっと効率を上げるために、いかに教えるかが大切だということで、教え方を学ぶために教員を外国に派遣したりもしています。そのために私どもでCenter for Teaching, Learning and Technologyというものをつくったのですが、本当はLearningが一番最初に来なければいけない。若い人にとって、今、どういうところから物を学んでいる

のか。先ほどLINEみたいなお話もありましたが、我々の考えているものと今の若い人にとって一番学びの効果があるものというものは少し違うのかもしれない。彼らが何から一番多くのことを興味を持って学び取るのかということについての研究をもっともっとやっていかないといけない、教える側中心の教育改革だけでは少し足りないかもしれないということを最近は考えています。

○佃主査 ありがとうございます。

山内先生は。

○山内委員 今日は皆さんの御意見を勉強させていただこうと思ったのですが、漆先生に1つだけ、御説明は非常に勉強になりましたが、これ全体としてどういう学科目の枠組み、科目名は何なのですか。

○漆委員 総合学習を週1こまと、中間テストとか期末テストの後に、1日を総合学習日として使うと、固まりの時間ができるので、そこを活用しています。

また、総合学習で火がつくと、あとは子供達が、プレゼンの日などは朝早くから来て自主的にやっています。放課後や昼休みのすきま時間、夏休みなど、いろいろな時間をみつけてどんどん進めているというのが現状です。

○佃主査 ありがとうございます。

どうぞ。

○小林委員 私、漆先生が先ほどおっしゃった教員養成がすごく鍵だと。物すごくそのとおりだなと思っていて、今、文科省さんのほうで教職大学院に力を入れていらっしゃると思いますけれども、全国25カ所、これから8校、二十何校とふやしていかれる。これがすごく鍵を握るのではないかなと思っていて、やはり教職といったときに新卒の先生を努力するということと、それから中途の、今、既存の10年目、20年目選手の方々と、両方同時にやっていくという意味において、この教職大学院というものは両方、恐らくストレートマスターの方々と10年目ぐらいの方々と両方いらっしゃると思うのですが、ここに資産のリソースを投じていくのはすごく有効な政策なのではないかなと思っています。

その中で、もちろん教え方等も大事なのですが、教え方改革と同時に物すごく、2点目のマネジメント教育、学校のマネジメント、いい先生がいいマネジメントとは限らない。それで、海外の例が全ていいとは言いませんが、やはり3年、5年、先生をやった後にマネジメントトラックとアドミニストレータートラックという形で、学校のマネジメントを学んでいくというトラックが一般的だと思うのです。これでいいかどうかは別として、そういった勉強をしていくようなことに投じておくというのはすごく必要なのかなと思っています。

以上です。

○佃主査 どうぞ。

○漆委員 今のお話には本当に共感しています。私自身が早稲田大学の専攻科を出ておりまして、そこは大学を出た後、現場の教員と学生と一緒に学べ有意義でした。なので、教

職大学院において現職の教員と学生と、なおかつ例えば企業人とか、そういった人達がコラボレーションで学べるような場があると非常に有効なのではないかなということ、これまでの実践を通して感じています。

○佃主査 ありがとうございます。

もう時間が来ましたが、大竹先生、何かございますか。

○大竹副主査 では最後に、鈴木学長がおっしゃったことについてのみお話しさせていただきたいのですが、日本国は先進国の一員でありながら、高校の授業に哲学を正式科目にしていない。そういう国は先進国の中では数少ないのではないのでしょうか。その問題が、今、先生が質問されたことにすごく関連するのではないかと思います。

生きることに対して真摯に向き合うことが少ないので、いかに生きるかということを考える時間がなく、学ぶこともできない。私は来月、広島で大学生1,000名の前での講演を依頼されているのですが、学生には自立せよということを行わなければならないと思っています。しかし、そんなことを言っても、学生はどうしたらいいのだろうと考えてしまうのではないのでしょうか。この辺をこれからの教育の中で、何とかしていただきたいなと思っています。

今日は時間がございませんので、また次回にさせていただきます。ありがとうございます。

○佃主査 どうも、大変ありがとうございました。それでは、本日の討議はここまでとさせていただきますと思います。

これは分科会でございますので、今日のように自由に各委員の方が意見を出されて、また委員同士がいろいろ意見を言い合うということも非常に大事なのだらうと思いますので、次回からも是非活発な御議論をお願いしたいと思います。実は主査も意見を言うチャンスがあればいいなと思っていましたが、今日は時間がございませんので、また次回は時間をいただければと思います。

次回は、11月17日を予定しております、これからの時代に求められる能力そのものは何であり、それを育成するためには何が必要かという根本の部分について、もう一回更に掘り下げて、今日も大分出てまいりましたけれども、やってみたい。できれば皆様からペーパーを、ごく簡潔なものでよろしゅうございますので、何かそういうものを出していただいて、それをベースに議論したほうがより、あらかじめどういことを主張されるかというものをみんなが知って、その上で議論したほうが時間の節約になるのではないかと思いますので、もしよければ、御賛同願えればそういうこともやってみたいと思います。

それから、次々回以降はテーマを立てて、分科会委員の方を中心に、本日のように順次、意見発表をいただきたいと思っています。

また、既に各委員には御案内しておりますが、12月1日には、小林委員が代表理事を務めておりますインターナショナルスクール・オブ・アジア軽井沢への視察を予定しております。また、本日漆委員から御発表いただきましたけれども、品川女子学院についても、

今後、日程を調整の上、是非視察させていただこうと。できるだけ多くの参加をお願いしたいと思います。

では、本日はこれで閉会とさせていただきます。

どうもありがとうございました。