津田沼高校
PTA校内研修会資料

Link and Create代表
柏市教育研究所　ICT活用推進アドバイザー

福島　毅
linkandcreate@gmail.com

本日の研修内容

- 第1部

我々はどんな時代にいて、どこに向かっているのか？　そして必要な学力とは？

- 第２部

家庭内でのサポートや

子どもとのコミュニケーション

※ずっと話を聴いてばかりだと疲れるので
みなさんどうしでの、対話の時間があります！

第２部

我々はどんな時代にいて、どこに向かっているのか？

そして必要な学力とは？

みなさんだったら、
以下の問いにどう答えますか？

- *あなたは何者ですか？*
- *普段、どのように思考しますか？*
- *あなたは今までに、何を成し遂げてきましたか？*

これは
世界最難関と言われる
ミネルバ大学の入試の質問です

まずは
　我々は何のために
　　学んできたのか？

　これからは何が必要
　　となってくるのか？

文明の変遷

狩猟採取社会
人類誕生～

農耕社会
約1万年前

その場しのぎの生活不安からの解放
食料のストックと安定供給

産業革命
（工業革命）
18世紀

過酷な肉体労働からの解放
飛躍的な生産力アップ
物流・人の交流

情報技術革命
1980以降

単純な知的作業からの解放
知的作業の機械化・自動化
知のネットワーク化・共有

第4次産業革命

1983 Industrial Robots KUKA IR160/60, 601/60

現在

・デジタル革命に基づく
・技術が社会内や人体内部にすら埋め込まれる
・ロボット工学、人工知能、ナノテクノロジー、量子コンピュータ、生物工学、モノのインターネット(IoT)、3Dプリンター、自動運転車など
・これらの技術は数十億人をウェブに繋げ続け、事業と組織の効率性を劇的に改善し、より良い資産管理を通じて自然環境の再生に役立つ大きな可能性を秘めている　（Wikipediaより）

生きていく上で必要な学び

・人間間、人間と機械のコミュニケーション
・複雑な課題の解決（紛争、環境、社会システム）

※それまでの時代で必要な学びが無くなったわけではなくて、さらに積み重なる

Society5.0　超スマート社会
「必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会のさまざまなニーズにきめ細かに対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といったさまざまな違いを乗り越え、活き活きと快適に暮らすことのできる社会」

「将来なくなる職業」ランキングのウソ・ホント

NRI（野村総合研究所）が英国オックスフォード大学のオズボーン准教授らと共同で行った研究では、2025～2035年頃には、日本の労働人口の約49％がAIやロボットによって置き換えが可能と推計

2050年にはAIを活用した「自動運転」や、「介護ロボット」の市場規模が、それぞれ約4兆6千億円、2,770億円という巨大なものになるとしています。

米国の未来学者レイ・カーツワイルは、「2045年にはAIの性能が全人類の知能の総和を超える」と予測

賛否あるが、
大枠としては当たってる

実際に置き換わった身近な職業

改札口の駅員（切符回収）	→	交通系ICカード
銀行員の窓口業務	→	ATM・ネットバンキング
ガソリンスタンドの店員	→	セルフ給油
スーパーのレジ打ち	→	セルフレジ
ビデオレンタル店員	→	ネット配信サービス
街の写真屋さん	→	デジカメ、スマホ
街の本屋さん	→	Amazon
学校の宿直	→	ホームセキュリティ
アナウンサー	→	AI読み上げ
居酒屋店員など	→	注文用タブレット
鮨職人	→	鮨ロボット

産業界が学生に期待する資質、能力、知識

Keidanren
Policy & Action

- 文科系、理工系での大きな差は見られず、これまでの累次のアンケート結果と同様、「**主体性**」と「**実行力**」が上位
- 前回調査（2014年度）と比較して文系・理系ともに「**課題設定・解決能力**」がより一層求められており、さらに理工系では「**創造力**」も高い順位となった。ＩｏＴやビッグデータ、人工知能などをはじめとする技術革新が急速に発展する中、指示待ちではなく、自らの問題意識に基づき課題を設定し、主体的に解を作り出す能力が求められていることが示された。
- 論理的思考力や意見の発信・傾聴力、情報活用能力、外国語能力なども一定のポイントを得ており、**基本的能力に基づく課題解決能力**等が求められている。
- 文系学生においては、「専攻分野での基礎的知識」「専門知識」がともに理系学生と比べて相対的に低い順位に留まっている。

【図1-1】学生に求める資質、能力、知識（文系）

【図1-2】学生に求める資質、能力、知識（理系）

経団連調査　2018年4月より

学びの最先端では
何がおきているか？

カリキュラムは一切なし。何をやるかはすべて子供たちが決める！

森のようちえんのもうひとつの特徴は、子供たちの自主性を尊重した保育を行っていること。なんと、日本のように決められたカリキュラムはありません。子供たちは好きなことを楽しみながら、一日を過ごします。なんて自由でのびのびした環境なのでしょう・・！

http://www.haconiwa-mag.com/magazine/2017/11/mori-no-yochien/

図表23　投票結果から学生同士のディベートが始まる：発言している学生や注目したい学生の画面を拡大表示することもできる

世界のエリートが今一番入りたい大学ミネルバ　より

国内で進む

高大接続システム改革

高大接続システム改革の背景

課題

- 学力の３要素を踏まえた指導が不十分

現状の入試が知識偏重になり、解法パターンを使えるか否かになってる

一部のAO・推薦入試などが実質学力不問で入学させてる

大学の出口で、現在の社会背景に適応できる学生を育てられていない

高大接続システム改革の背景

国内外の大きな社会変動

- 国際的にはグローバル化・多極化の進展、新興国・地域の勃興、産業構造や就業構造の転換
- 国内では生産年齢人口の急減、労働生産性の低迷、地方創生への対応等
- 国内外で先行きが不透明

大学入学者選抜改革

- ◆ 受検生の「学力の3要素」について、多面的・総合的に評価する入試に転換
  ① 知識・技能　② 思考力・判断力・表現力　③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度
- ◆ 高大接続改革実行プラン、高大接続システム改革会議最終報告に沿って、大学入学者選抜の改革を着実に推進
- ◆ 平成32年度 「大学入学共通テスト」開始　※記述式、英語4技能
  平成36年度　新学習指導要領を前提に更に改革

	＜現　行＞		【平成32年度～】
共通テスト	択一式問題のみ	記述式問題の導入	○センターが作問、出題、採点する。採点には「民間事業者」を活用。 ○国語：８０～１２０字程度の問題を含め３問程度。 数学：数式・問題解決の方略などを問う問題３問程度。 ○平成３６年度から地歴・公民分野や理科分野等でも記述式を導入する方向で検討。
共通テスト	英語 「読む」「聞く」のみ	4技能評価へ転換	○英語の外部検定試験を活用し、「読む」「聞く」「話す」「書く」の４技能を評価。 ○センターが、試験の内容と実施体制を評価し、入学者選抜に適した試験を認定。各大学の判断で活用（高３時の２回まで）。 ○共通テストの英語試験は、認定試験の実施・活用状況等を検証しつつ、平成３５年度までは継続して実施。 ○各試験団体に、検定料の負担軽減方策を講じることを求めるとともに、各大学に、受検者の負担に配慮して、できるだけ多くの種類の認定試験の活用を求める。
個別選抜	学力の3要素が評価できていない入試 早期合格による高校生の学習意欲低下	新たなルールの設定	○ＡＯ入試・推薦入試において、小論文、プレゼンテーション、教科・科目に係るテスト、共通テスト等のうち、いずれかの活用を必須化。 ○調査書の記載内容も改善。 ○出願時期をＡＯ入試は８月以降から９月以降に変更。 合格発表時期をＡＯ入試は１１月以降、推薦入試は１２月以降に設定（これまでルールなし）。

文部科学省資料より

特徴
・学校が独自に選択して実施する
・学びの改善のためのもの
・入試活用などについては
今後検討される

特徴
・マーク＋記述
・英語は４技能「読む・聞く・話す・書く」を民間業者の資格検定試験活用して

高大接続システム改革の背景

学力の３要素

1. 十分な知識・技能
2. それらを基盤にして答えが一つに定まらない問題に自ら解を見いだしていく思考力・判断力・表現力
3. これらの基になる主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度

高大接続システム改革の背景

必要とされる力

- 先行きの不透明な時代であるからこそ、多様な人々と協力しながら主体性を持って人生を切り開いていく力
- 多様な人々と協力しながら主体性を持って人生を切り開いていく力
- 混とんとした状況の中に問題を発見し、答えを生み出し、新たな価値を創造していくための資質や能力

ビッグ・クエスチョン

- 人はなぜ罪を犯すのか？
- 機会は考えることができるか？
- 世界の食料供給を満たすことはできるか？
- 誰が情報の所有者なのか？
- 戦争は避けられるか？

この正解って、教科書に書いてありますか？

2020年に必要とされる職業スキル
{世界経済フォーラム作成}

1. 複雑な問題解決力
2. 批判的思考力（情報を鵜呑みにしない）
3. 創造力
4. 人材育成管理
5. 人間関係調整力
6. 情緒的知性
7. 判断・決断力
8. サービス中心指向
9. 交渉力
10. 柔軟な認識力

図表10｜ミネルバ大学が考える「実践的な知恵」の概略図

"Building the Intentional University: Minerva and the Future of Higher Education" Appendix A より筆者作成

ミネルバ大学
{学生の個性開発で学ぶ７要素}

（当学が）行っているのは、自分はどのように生き、どのような形で社会をよりよくする活動を実現していくか、という問いに基づくキャリア・コーチング

『世界のエリートが今一番入りたい大学ミネルバ』より

第２部

家庭内でのサポートや
子どもとのコミュニケーション

ここからは座談会方式で対話してみましょう

子どもとの適度な距離感

現状

・高校生になると、子どもとの距離感が遠くなってしまう。
しかし、まったく放置すれば、本人は不安になってしまう。

対策

・近すぎず、遠すぎない、本人にとって安全安心を得られる距離感をさぐりながら、声をかける。

期待される効果

・継続して見守ってもらうことによる、精神的な安定を得られる。
・自分が大切にされているということにより、自己肯定感が高まる。

長期的な見守り

現状

・定期テストや模試などの結果に親子が一喜一憂してしまう。
・本来やりたいこと、長期的なビジョンからの進路決定でなく、成績とのマッチングから進路を決めてしまい、本人があとで後悔する。

対策

・結果に一喜一憂するのではなく、長期的視点で見守り、励ます。
・やりとげる、目標に向かって工夫して努力するといったプロセスが自分の肥やしになることに注目させる

期待される効果

・継続して見守ってもらうことによる、精神的な安定が得られる。
・長期的な目線で成長していくことの大切さを知る。

夢を真剣に聴く

現状

・達成できそうもない夢　　何かのきっかけによって安易に抱く夢など、生徒は大人から見ると唐突な夢を語るときがあり、つい頭から否定したくなる

対策

・なぜ、それをしたいと思うか、どのように実現すればいいと具体的に考えているか、そのために起こすアクションや将来の見通しなどをたずねてみる

期待される効果

・本人の真剣度がわかる（親も子も）
・対話しながら、次の具体アクションがみえてくる
・あまりに唐突な場合、早く考え直しのステップに進める

一緒に考える空間

現状

・進路（学部学科）や入試方法にはさまざまなものがあり、親でもついていけない

対策

・困っていることは何かという論点整理の手伝いをしてあげる
・傾聴（批判せずにただ聴く）する時間を増やすことで、本人が自ら発見したり、次の一歩を見出す支援をする

期待される効果

・親が答えを持っているわけではないが、いてくれるだけ、聞いてくれるだけで安心するという安心空間ができ心理的に安定する。
・論点整理されることにより、本人が次のアクションを取りやすくなる

学びの深堀を応援する

現状

・学問を成績評価される教科・科目として捉えてしまう。
・学問に面白みや価値が見いだせない。

対策

・興味があることに関しては、時間を取って深堀してみる。
・深堀するような時間の確保を促してみる。

期待される効果

・単なる大学受験のための科目という捉え方から、学問をすること自体の面白さ、学び方を学ぶ。
・派生して語学や数学などの必要性を感じた時に、それらの学習を意欲的に力強くしていくことができる。

自分で決める経験をさせる

現状

・ルールや世間体、社会常識ばかりにしばられ従っていると自分で決めることができなくなる（高校卒業後の進路など）

対策

・日常の些細な小さな事から、自分で決める機会をつくる。
・どうしたいか聴いたり、選択肢を具体的に示して選んでもらうなどしてみる

期待される効果

・自分の人生は自分で決めてよいのだという実感が持てる。
・起こったことに対して自分が責任を持てるようになる。
・決断の経験により、失敗もまた大きな成功への架け橋となる。

“大人っていいな　早く社会人になりたい”と憧れてもらう大人に自分がなる

現状

・我々大人が日々疲れている（姿を子どもにみせている）

対策

・大人がワクワクして過ごす（仕事もプライベートも）
・大人になるのって素敵と思ってもらえるような振る舞い（not演技）

期待される効果

・親が生き生きした毎日を過ごせば、子どもも元気をもらうことができる
・身近なロールモデルとして、生き方の参考になる

ご清聴ありがとうございました。

ご相談、コーチング等

linkandcreate@gmail.com