

企業におけるDS人材育成と 大学に求められる応用基礎レベルの DS教育の検討

内閣府 数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度検討会議 資料

ソニー銀行執行役員
ルゾンカ典子

2020年10月7日

ソニー銀行では、新卒社員全員と一部の希望既存社員への通年プログラムを構築。ソニーグループ内連携で5日間のブートキャンプを開催。DX戦略部と人事部の社内連携で、通年の社内勉強会を行っている。

目的

- データドリブンな意思決定を社内で広く促進
- ビジネスの課題解決のためのDSスキル形成
- 基礎統計知識の習得
- 統計ツールの活用・実践
- 部署間を超えたDSコミュニティの形成
- グループワークへの参画
- プレゼンテーションスキル向上

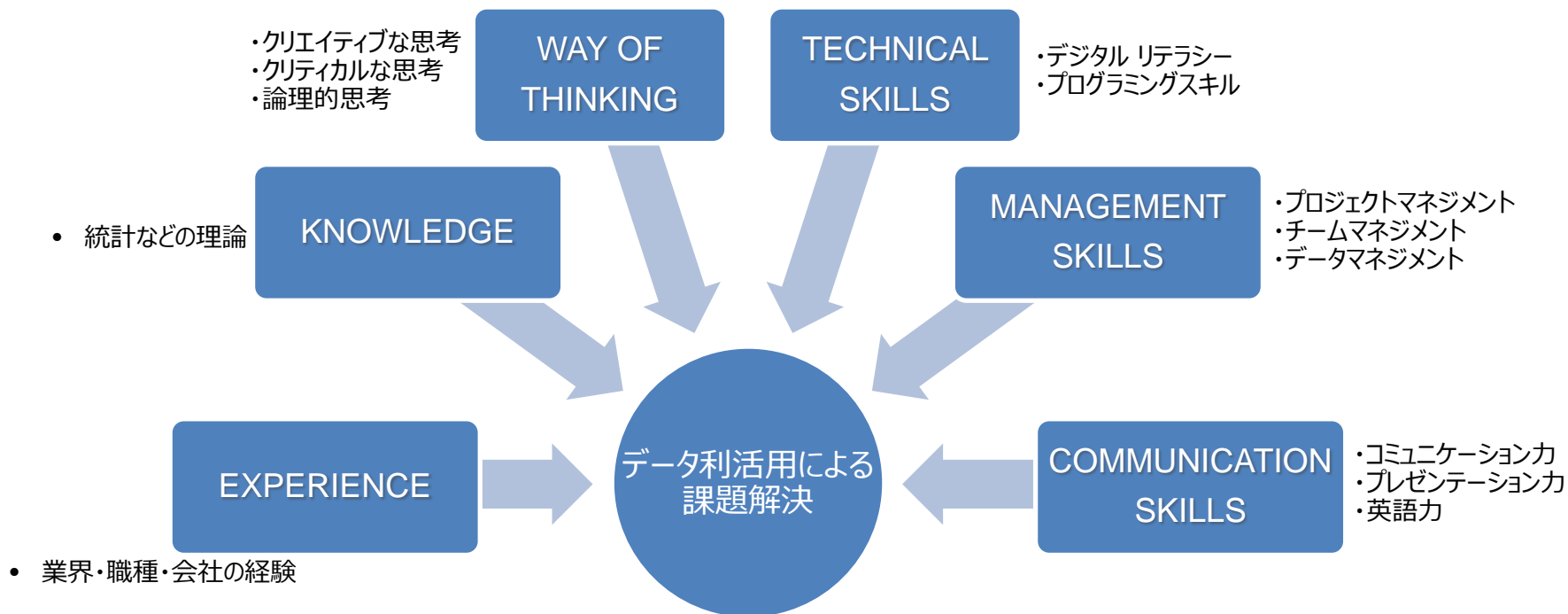
DSブートキャンプを開催

- 新卒社員全員+一部の既存社員希望者
- 3日間の統計理論の座学、統計ツールへの指導
- 2日間のグループ分析課題の取り組みと発表会
- ソニーグループ内連携によるDS講師
- 新卒社員によるブートキャンプの社内発表会

通年のDS勉強会

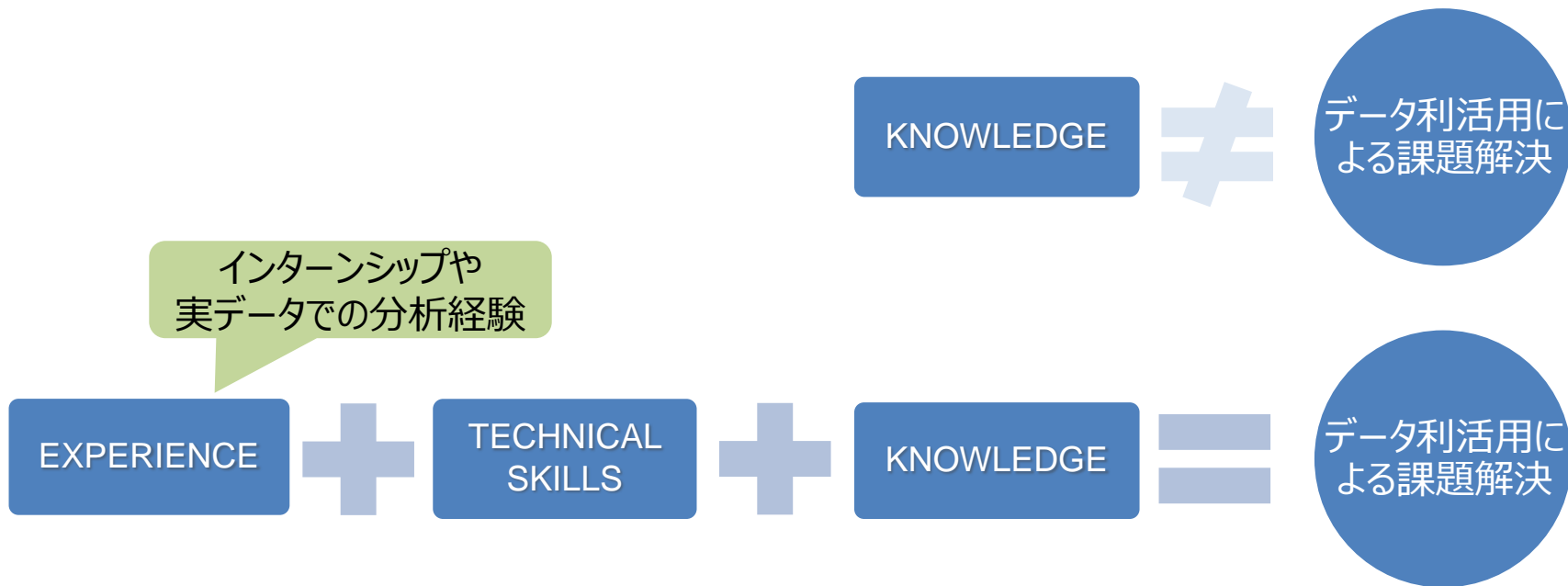
- データ分析の課題取り組み
- 社内分析事例の共有
- BI/統計ツール・ウェブ解析分析ツールの勉強会
- DS関連ブログ・ニュースの発信

企業が進めているDS教育は、**統計理論**、**プログラミングスキル習得**、**活用事例共有**を含め、実践を目的としている。**グループワーク**などを通じたDS案件における**コミュニケーション力**の強化も重要。



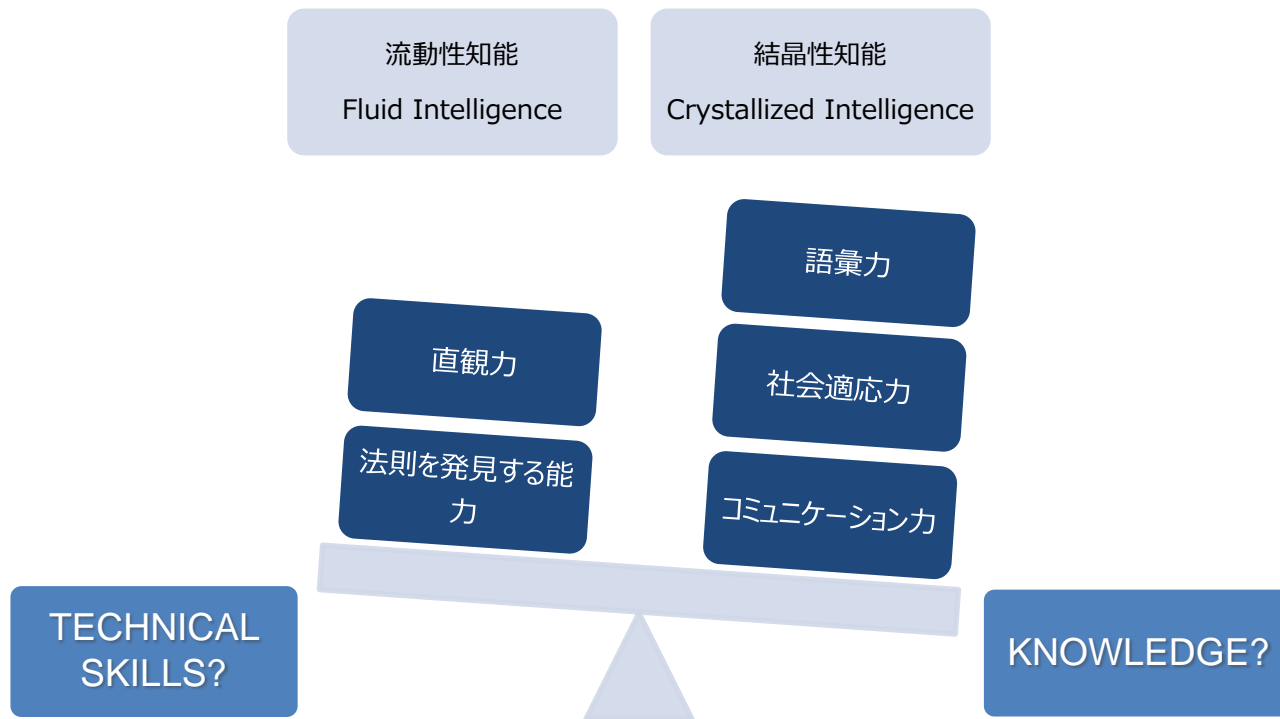
課題① 知識を生かした経験をしているか？

企業で必要とされているのは、データの利活用による課題解決スキルであり、知識だけでなく、スキルを活かした経験をもって就職できるのが理想→**インターンシップや実データでの分析経験が必要**



課題② 知識とスキルがバランスよく習得されているか？

講義(知識を得ること)中心となっている専門分野では、テクニカルスキル向上のためのカリキュラムをいかに強化できるのか、が重要になる。



課題③ 問題解決のためのアプローチが異なる

流動性知能(Fluid Intelligence)が強い学生と、結晶性知能(Crystallized Intelligence)が強い学生では、DSの教育方法も異なるかもしれない。

- A** Horn*provided the following example of crystallized and fluid approaches to solving a problem. Here is the problem he described:
- B** "There are 100 patients in a hospital. Some (an even number) are one-legged, but wearing shoes. One-half of the remainder are barefooted. How many shoes are being worn?"
- C** The **crystallized approach** to solving the problem would involve the application of high school level algebra. Algebra is an acculturational product.
- D** $x + 1/2(100-x)*2 =$ the number of shoes worn, where $x =$ the number of one-legged men. $100 - x =$ the number of two-legged men. The solution boils down to 100 shoes.
- E** In contrast to the crystallized approach to solving the problem, Horn provided an example of a **fluid approach** to solving the problem that does not depend on the learning of high school level algebra. Horn invented a boy who is too young to attend secondary school but could solve the problem through the application of fluid ability:
- F** "He may reason that, if half the two-legged people are without shoes, and all the rest (an even number) are one-legged, then the shoes must average one per person, and the answer is 100."

課題④ ダイバーシティ推進

データサイエンス関連の講義・演習担当を多様化することにより、①教える人材確保を図り、②外国語環境強化、③知識の定着、④大学内外のつながり強化、⑤多様性推進を図る

