

経済産業省

第3回 Society 5.0 時代のデジタル人材育成に関する検討会 議事要旨

<日 時> 令和6年12月10日（火）10:00～12:00

<場 所> オンライン会議（Teams）

<出席者> 三谷座長、石原委員、奥本委員、久世委員、後藤委員、三枝委員、角田委員、広木委員

<第3回招聘委員（ゲストスピーカー）>

田中若菜 リンクトイン・ジャパン株式会社 日本代表

山藤昌志 株式会社三菱総合研究所 政策・経済センター

研究提言チーフ（人材）／主席研究員

<オブザーバー> 関係省庁・関係団体

1) 市場でのスキルデータ活用、タクソノミー（有識者プレゼンテーション）

田中氏より「労働市場におけるスキルデータ活用&リスキリング」について、石原委員より「スキルをベースに何がどこまでできるのか」について、山藤氏より「スキルタクソノミーの現状と活用方法」について、プレゼンテーションが行われた。その後、以下のよな討議が行われた。

【全体討議】

～労働市場におけるスキルデータ活用&リスキリング について～

- スキルまたはジョブの体系化がほぼ済んでおり、さらに企業内人事や労働市場でどう活用するかについて、実践のフェーズを迎えていくことがよく理解できた。内外労働市場を繋ぐにあたって、日本企業の場合、人材流出を懸念してこうした便利なツールの活用に二の足を踏むところもあるが、どのような働きかけ方が有効か。また、日本のワーカーは比較的受け身であり、スキル登録の促進のためにどのような取組が必要か。

→ 企業の方からは「辞めてしまうのではないか」と仰る方もいるが、実はホワイトカラーは既に転職サービスに登録していることも多く、企業としても選ばれる時代になっていく流れは止められない。実際、登録いただき、自分の仕事を発信している方はエンゲージメントスコアが高く、企業にとってのアンバサダーになる。リスキリングをすればするほど、会社に対しての恩やキャリア、自分のやりたいことが実現できることから、リテンションに繋がるというデータもある。人

材流出を懸念せず自社の魅力を発信することが良いのではないか。

また、スキル登録の促進のためには、キャリアオーナーシップ、全ての機会から何を学んだか、スキルを載せることでメリットを実感してもらうことが早道。何かを表示した際に、「いいね」をもらうなど、SNS的なところから幸福度を感じることが多く、特にZ世代はデジタルネイティブであり、若い世代から盛り上げたい。

- 生成AIの登場で73%が新しいスキルに変わるというのは、非常に衝撃的だがどうなのだろうと思った。スキルが変化した先が、AIスキルの中に哲学を持つ必要など、ソフトスキル、リベラルアーツ的なことが増えている印象。ITやデータ分析など基礎的なデジタルスキルは既にリテラシーとして当たり前になっているのか、生成AIでよりヒューマンセントリックな方向に行っているのか。また、日本の企業が様々なランディングを準備しても応募がなく、強制的に参加させている現状だが、自発的となる仕組みやインセンティブ例はあるか。
 - AIを使いこなし事業成長につなげられる人は、実はヒューマンスキルが高い人で、全てを繋ぐこと、AIを導入することが必要となってきているのがかなり見えてきている。また、オフショアでAI開発をやった時、結局必要になるのはより回せる人だった、といったこともある。
 - 企業の例では、社内公募制度を活発にされており、学んだことを活かせるというインセンティブが取られている。日本企業の人材と比べて海外の人材は学ぶ速度がすごく速いが、それは学んだらそれなりのポジション異動やキャリアアップにつながる仕組みが整っているからという仮説もある。
- 海外に比べ日本企業の社員は、こうしたシステムへの登録をしない傾向が強い。抜本的に登録数を増やすアイディアはあるか。また、御説明いただいたシステムは、スキルの登録、第三者の評価、AIによるレコメンデーションなど強力であるが、既に人材マネジメントシステムを活用している場合の導入の考え方を教えてほしい。
 - 個人情報を外に出すことは勇氣が必要なので、踏み出してもらう取組をしていく。海外ではコロナ禍で名刺交換がなくなり、QRでプロフィール交換するのが当たり前になっている。日本の登録人数は世界的に見てもかなり少なく、スキル情報がブラックボックス化している。経営者に始めていただき社員の方に応募いただいたり、学生のキャリアオーナーシップ、スキルディベロップメントにフォーカスして取り組んでいる。
 - 企業の活用例では、導入前と後ではかなり登録人数が変わることや、当社がランディングを通じてスキルマップを作るトップダウンが早いやり方でもあり、スキルデータベースを作った後のアップデートを個人がSNSベースで行うので、人事サイドの作業が不要となることもある。

- 日本人の気質からか、各個人が、自分のスキルや経験をオープンにしない傾向が強い。メンタリティーや文化を変えていかないと労働市場が活性化しないのではないか。
 - 日本の労働市場だけが、人材エージェントの手数料が高いとか、ブラックボックス化しているのは、そうしたところが影響していると思う。透明性高くスキルデータを出していくことの経済的メリットや企業のメリットがあると思っている。
- 採用後うまくいかなかった理由の約9割がソフトスキル不足ということで、技術スキルもさることながら、ソフトスキルこそがいわゆる「仕事ができる」ことに当たるものであり、これが測定・評価・判定できれば解決できるのではないか。
 - 技能を持っていると書いてあることがどの程度信頼できるかは、経営者や人事担当、CHRO等の間でも課題として認識されている。スキルの信頼性を高めるための1つの方策としては、テストやアセスメントを行うことが挙げられる。アセスメントして、ソフトスキルのボキャブラリーや、実際の経験、コーチングした時間で認定を取るなどがあり、学位やアセスメントを登録できる。更に一緒に働いた人からの推薦コメントやその推薦人自体の信頼性、あとは経験の深さとしてプロジェクトの内容を細かく書いているほど信頼性が高いとも言われている。Eラーニングを受けたらコミュニケーションスキルがあると言われても信頼できないというのはそうだが、受けていないよりは分かっているだろう、という一定基準のレベルについて議論している。

～スキルをベースに何ができるのか　について～

- オランダで航空機整備のスキルから風力発電整備に移行した例のように、スキルベース社会になるにあたって、スキルの可能性が開くところから最初に移行していくことになるか。IT分野も同じか。
 - IT分野も、どの職業もどの仕事も、どんどん細分化しているが、スキルまで紐解けば共通項はたくさんある。スキルベースまで分解したからこそ同じスキルの職種があった。
 - 大切なのはスキルで分解したときに参照できるものがあることであり、憶測だが欧州では職業スキルのデータベースみたいなものがあり、そこに引っかけられたからスキルの活用可能性に気づけたのであって、企業を超えた広いデータベースがないと労働市場に与える影響は大きくない。
- 「職種と職務のバンドルを解く」という言葉はインパクトがあり共感。ジョブが変化、細分化されるなかで、ジョブが主でスキルが従というこれまでの関係を逆転させ、スキルが主でジョブが従の世界観を作ることは重要。スキルも同様に変化、細分化が進んでいく中で、スキルを社会の共通言語とすることと、社会で共通のスキルの物差しを作ることは意味合いが異なると思う。これだけ変化がある状況の中で、共通

のスキルの物差しは誰がどのように作るべきだろうか。

- 物差しで言うところのデジタルスキル標準（DSS）レベル1はそのうちレベル1でなく誰でもできるものに変わっていく。特にテクノロジーが絡むところでは、いま勉強しないとできないことが、UIの進化で直感的に使えるようになり誰でも直感的に操作できるようになるということがこれまでの世の中でもずっと起こってきた。逆に新しいスキルが生まれてくるという話しでもあり、レベル1から4を定義していたものが将来に向かって変わっていく、その時に既存のレベルをどうするかの判断を都度、都度していくことになるのだろう。
- Linkdin社や Skyhive社のように求人・求職の情報を見ていくと、どのスキルがどのレベルで必要かということが変化していることを追えていることがとても大事。リアルが先に動き、後からスキルを精査していく必要。そうしたことをAIで捕捉し、自分達のスキル定義、スキルの物差しの定義に反映させ、有機体的にデータベースが育っていくと良いのではないか。
- スキルが変化していく状況の中で、AIを積極的に活用しながら、その都度で権威性など、社会共通の認識となるように定義付ける、それをローリングしていくという取り組みが、物差し作りのイメージではないか。
 - そのとおりである。
- 日本人は、スキルの自信があまりない。その結果、評価もせず信頼もないというサイクルがあるのではないか。海外はできるということへの自己肯定感が高い社会。日本はAI活用がある程度できても、していない、自分もできていないと考える社会。スキル社会に変更していく上で、マインドセットを変えていく仕掛けが必要ではないか。
 - ここはまさに労働市場が変わっていくこととセットと思う。スキルを公開したり、自分のスキルの現在地を確認するメリットを感じないから曖昧でいいし、謙遜しても損がないと思っている。やはり、労働市場がどれくらい活性化しているかという話しであり、このように自分がスキルを持っていることを外部の方に表明しておくと私にはもっと良いチャンスが来る、という話だと思う。
 - また、転職者を企業が採用する際に、代替しているものがスキルでないことが日本企業の特徴。人格、人間性、企業とのカルチャーフィットのほうが大事で、スキルが二の次になりやすい。自分がチャンスを得られるかどうかは、スキルではなく、よい人間であることのほうが大事だというその繰り返しで、これまでずっとやってきている。企業側の人材アセスメントを変えることが大事で、スキルがある人が生きやすいようにカルチャーを変えていく必要がある。何をやってもらいたくて、何のスキルが必要かというところに、あまり人柄といったものを入れ込まないようにしていくことが大事ではないか。また、企業がダイレクトリクルートを多く行い、登録していると企業から多く声がかかってくるなど、噂として広まれば、登録してスキルの中身を更新しておいた方がいいとなる。スキルを公

開しておくとポテンシャルが増えることをいかに演出していくことかと思う。

- 専門スキルを突き詰めると、電気主任技術者などでも電子回路の設計ができる人、もっと細かく見ると、パワー回路や専用回路ができる、などになってくる。結局、企業がビジネスを興すには、様々なスキルの人を集め最終的なビジネスのアウトカムにしなければならないので、個別スキルと、スキルを組み合わせビジネスにするスキルが重要になってくる。マネジメントの組み合わせをすることが日本企業は苦手と思うが方向性をどう考えられるか。
 - 細分化していくときりが無く、世界経済フォーラムが提言しているスキルタクソノミーを見ても5レイヤーくらいに分かれています、レベル4、5は企業が個別に大事なスキルを書くことで相当細かくなっています。超細分化の一歩手前で移動や配置、採用を決めていく姿勢が大事と思っているが、これくらいだろうという土地勘がないところもあり、探っていきたい。
- 我々もスキルを共通言語にしていきたいと考えている。日本では自分のスキルや経験知をオープンにしないのは、転職の市場が活発でないこともあるが、企業内でも、スキルをベースにメンバーを集めてプロジェクトベースでの仕事の進め方をしないこと（ほとんどが、組織単位での業務体系）、スキルを示さないと専門職としてプロモーションできない人事制度となっていないこと、日本は組織が固まると中の人の動きが少ないとのことなどがあると思うがどうか。
 - そのとおりであり、内部労働市場でもオーソライズしているのがスキルでないことは日本企業では往々にある。全くスキルの無い他部門に異動があるのもスキルで職業を定義していないところの表れであり、それだけでなく、スキルがあるから部長にするではなく、マネージャーで頑張ってきたから部長にするというエンジニアでなくアートで人事を進めている。ここにエンジニアリングの要素を入れていかないといけなく、そのときに我々が定義できるデータがスキルデータとなるだろう。
- 当社の場合、現場で業務に密着して変革していくためにデジタル人材を配置するが、同じAIや機械学習のスキルでも各部門で細分化したものになっていく。ある職場で活用しているスキルレベルをその後のローテーションで考慮していきたいが、スキルを本当に細かく定義するときりがないという課題がある。
 - すごく難しいところで、転用可能性を考えなくてはならない。様々な製品や事業がある会社では、それぞれの部門で同じAIを突き詰めると方向が違ってくる。どのスキルに着目して、異動を決めるときに取捨選択することかと思う。
 - アンラーニングとラーニングの話は付きものであり、このスキルでやってきたが、このスキルの部分はもう必要ないから次のスキルを身に付けて、という話をしな

くてはならないシーンが出てくる。特に、製造側、開発側の人材のスキルがすごく細分化していくことについて、どうしていくかは議論していきたい。

～スキルタクソノミーの現状と活用方法について～

- スキルの粒度の話は大変興味深い。スキルの更新頻度など、静的データでは未来に対応できないためリアルタイムのデータ更新が必要という話が、欧米ではかなり趨勢を占めている。一方で、企業の皆様と話しているとスキル数が多すぎて管理や対応ができるないという話が非常に多く出てくる。どのようにスキルベースに移していくのかというステップを踏んでいく中で、このギャップ、テクノロジーは特に欧米では未来に向けたところでは進んでいる一方、日本ではスキルの粒度に関して、今のところ対応できない。どういうステップで解決すべきか。
 - 昨年9月にスキルベースの共通言語という形で提言をした際に、「共通言語はスキルだけでいいのか」という意見を多くの方からいただいた。そこでの論点の1つとしてスキルの粒度感や、どの程度のスキルが必要なのかというレベル感の可視化があった。一方、併せて提起されたのは、スキルにひもづく業務・職務がセットで示されていないと、スキルの粒度感自体がクリアになってこない点。欧米においてスキルベース組織が必要、スキルベース施策が重要と言われている背景には、ジョブベースが当たり前にあった上で、それだけでは語りきれない様々な問題が出てきたため、スキルベースという動きにつながったと理解している。
 - 日本で一足飛びにスキルベースの話ができるかというと、実は職務の棚卸しができていないところがあり、そこを最低限クリアにした上でスキルの話をすると、スキルの粒度、レベル感などが比較的わかりやすく腹落ちする形で理解が進むのではないかと考えている。
- 内部労働市場の組織へのフォーカスのみならず、個人の方が、例えば転職を考えていく、流動性を高めていくという観点で、スキルベースに個人も対応できるようになるためには、どのようなことが求められるか。
 - これまで求められなかったという意味で、個人が何ができるかというスキルベース、職務ベースの棚卸しができていなかったところがあり、これを進めていくことは必須だろう。ただ、今の時点で個人レベルでそれが必要なのかという切迫感が、まだ感じられていない。それには個人のマインドチェンジが必要であり、それを後押しし危機感を高めていく動きは、行政の役割なのか、シンクタンクのようなところなのか、流動性を高めなければいけない中で、このままでは駄目だということを訴えていくことも必要になるとを考えている。
- 日本全体のエコシステムを作っていくことが大事だと思っている。国レベル、個社レベルの間に、産業別、業界別、あるいは地域別もあるかもしれないが、こうしたミド

ルウェアを入れていくことが実践的で、いま日本に必要なことだと思った。デジタルスキル標準なども、ある意味このレイヤーの取組に近いものと認識している。日本全体を考えたとき、この動きを様々な場面で起こすことが必要と思うが、一気呵成に盛り立てるような、取組の仕方、施策等で考えられることは何か。

- 様々な施策が合わさって同時並行に行われる必要があり、特に導入が進むインセンティブを持つようなセクターから進めていくことが必要であろう。私たちの提言では、半導体や洋上風力発電など、現時点で人材が枯渇しており他産業から人材を流入させないと立ちいかないセクターに焦点を当てて、スキルベースの人材可視化が流動化に寄与できる可能性を試行的に示した。ニーズが喫緊で高まっており、かつ政府のバックアップをほぼ確実に見込むことができるセクターから始め、徐々に横に広げることが、最終的には、労働市場全体にスキルタクソノミーを普及させる力になるとを考えている。
- いきなり流動化を前提とした施策を打ち出すのではなく、まずは個々のセクターにおいてスキル可視化の基盤となるタクソノミーを揃え、次のステップとしてそれらを接続し、様々なユースケースを増やしていく、まさにロードマップのようなものが必要になると考えている。
- スキルと職務・業務の連結が重要。特にデジタルの場合は、業務現場でデジタルを道具やきっかけとして活用し、業務そのものを変革していくことを狙っている。例えばマテリアルの研究者が、AI のスキルを使いながら（マテリアルズ・インフォマティクスで）、研究業務や研究プロセスを抜本的に変えていくとか、工場の現場のメンバーがデータ分析のスキルを使い製造プロセスや品質管理を変革する、購買物流のメンバーがデザイン思考を使うなど。職務自体もスキルに落ちていくので、職務・業務とスキルのセット、スキルミックスという考え方もあると思う。特にデジタルのように変化していくところでは、必要性が高いと思う。
 - 非常に重要なご指摘だと思う。海外企業や研究者と話をする中では、彼らにとつて重要なのはスキルであり、スキルミックスやスキルクラスターなど、そういうもので共通言語をつくっていくことが最適というのが欧米やシンガポールでの論調。
 - 他方、日本は企業の特殊スキルを企業の中で育んできたことを考えると、職務や仕事を明確にした上でスキルとしたほうがよいかなど、仮説を持ちながら何が一番フィットするか、日本の労働市場において共通言語を構築・普及していくために何が最適なのかを考えている。解は1つではないと思う。用語や言い方によるが、実質は話していることは同じということもあると思うので、かみ合った議論を行うためにも用語の定義や構造を明確化いくことも必要。
- 日本の場合は、ご指摘の通り、職務とスキルが接続する形が馴染みやすいと感じた。外資企業などでは、スキルのウエイトが大きく、職務・業務とは独立しており、評価

のされ方も異なる。

- 様々な論点があり、スキルベース、スキルデータを活用して労働市場を活性化するストーリーそのものは是として、その方向に行く中で、従前の雇用環境と違うことを提言しようとする際に、何のためにそれが必要かとか、どんなことが必要か、その中身を含めて、丁寧なストーリーテリングが必要であろう。

以上

<お問い合わせ先>

商務情報政策局 情報技術利用促進課

電話：03-3501-2646