



Better Options

ベターオプションズ創業2周年記念セミナー ～HR・ピープルアナリティクス入門～

株式会社ベターオプションズ代表取締役
慶應義塾大学政策・メディア研究科特任助教
中小企業診断士・公衆衛生学修士(MPH)
宮中 大介

第三部

HR・ピープルアナリティクス人材の 採用・育成

HR・ピープルアナリティクスに必要な 知識・スキル

分析

- ・ 統計学
- ・ 機械学習

×

データ処理

- ・ RDBの理解、SQL操作
- ・ RやPython等の統計ソフトを用いたデータ処理

×

人事

- ・ 労働法令
- ・ 個人情報保護法
- ・ 心理学・組織行動・人材開発

分析スキルのポイント

- 統計学、機械学習の計算自体は統計ソフトで実行可能だが、分析手法の適用の可否の判断、結果の正しい解釈のためには理論面の理解が必須。
- 社内関係者に数式を理解できる人材が少ないため、難しい数式を使わずに、分析手法のエッセンスを伝えられるスキルが必要となる。
- 経営・人事目線で分析結果及びその示唆をプレゼンできるスキルも必要。

データ処理スキルのポイント

- 不備・不完全部分を補いつつ人事データベース上のデータを分析用データに整型するためのスキルが必要。
- 社内の他部署にデータ作成の協力を依頼することもあるため、コミュニケーションスキルも重要。
- データ収集時に情報システム関連部門と連携する必要があるため、データベースに関する基礎的な理解も必要。

人事スキルのポイント

- 分析のためのデータの整備において、自社独自の人事制度に関する理解が必要となることが多い。
- 分析のための適切な仮説を立てるために、人材開発や心理学の知識が役立つことが多い。
- 理工系の人材を採用する際には、人事制度や人材開発に関する興味関心があることを確認した方が良い。

採用ルート別のメリットとデメリット

	メリット	デメリット
新卒採用	<ul style="list-style-type: none">社内事情を理解しやすい。社内人脈を活用しやすい。	<ul style="list-style-type: none">競合(※)が激しい育成に時間がかかる、リテンションが困難。
中途採用	分析実務経験のある人材を採用できる	<ul style="list-style-type: none">競合(※)が激しい、社内事情の理解に時間がかかる。
社内での異動	<ul style="list-style-type: none">社内事情を理解しやすい。社内人脈を活用しやすい。	社内に素養のある社員が存在するかに依存する。

※WEBプラットフォーム系企業、製薬会社等

採用する場合のスキル要件

	必須	出来れば	あれば尚可
新卒採用	<ul style="list-style-type: none">数学(大学教養課程レベル)英語力(英語文書の読解)	<ul style="list-style-type: none">統計学RまたはPythonによる分析(前処理含む)データベース操作技術	何らかのデータ分析経験
中途採用	<ul style="list-style-type: none">数学(大学教養課程レベル)英語力(英語文書の読解)統計学RまたはPythonによる分析(前処理含む)	<ul style="list-style-type: none">データベース操作技術	人に関するデータ分析経験
社内での異動	<ul style="list-style-type: none">高校卒業レベルの数学英語力(英語文書の読解)	<ul style="list-style-type: none">数学(大学教養課程レベル)統計学RまたはPythonによる分析(前処理含む)データベース操作技術	何らかのデータ分析経験

最新の技術情報は英語で提供されることが多いため英語文書の読解力は必須。

分析のためのソフト

統計ソフト	利用コスト	技術サポート	大規模データ	データ処理	グラフ・可視化	修得の容易さ	分析手法の豊富さ	その他
Excel	安価	○	×	△	○	◎	×	表計算の延長で利用できる。
R/Python	無料	×	○	◎	○	△	◎	書籍、インターネット上の資料が豊富
SPSS /STATA /SAS	高価	○	○	△	△	○	○	用いる分析手法によってはアップグレードが必要。

RまたはPythonを推奨 (HR・ピープルアナリティクスにはRを推奨)

HR・ピープルアナリティクスに適した 専攻例

	備考	強み	弱み
<input type="checkbox"/> データサイエンス <input type="checkbox"/> 数学 <input type="checkbox"/> 物理学 <input type="checkbox"/> 経営工学 <input type="checkbox"/> 経済学(理論経済学・ゲーム理論)	数理系	数学力が高いため高度な分析手法を理解しやすい。	理論研究をしていた場合、実データ分析やプログラミングの経験がない場合もある。
<input type="checkbox"/> データサイエンス <input type="checkbox"/> 経済学(数理統計学・計量経済学、マーケティングサイエンス) <input type="checkbox"/> 心理学(心理統計学) <input type="checkbox"/> 公衆衛生学・疫学 <input type="checkbox"/> 生物統計学 <input type="checkbox"/> 都市工学・環境工学	統計学系	実際のデータ分析経験があることが多くデータ処理スキルが有る場合が多い。	応用研究をしていた場合高度な分析手法を理解できない場合がある。
<input type="checkbox"/> データサイエンス <input type="checkbox"/> 情報科学 <input type="checkbox"/> 人工知能 <input type="checkbox"/> データサイエンス <input type="checkbox"/> 自然言語処理	機械学習系	大規模データスキルやプログラミングスキルが高い場合が多い。	データ分析のスキルがない場合がある。

HR・ピープルアナリティクス人材 採用のポイント

- 企業内の人や組織に関するデータを分析するポジションであることを明示する。
- 人事制度や労働法制に関する理解も求められるポジションであることも明示が重要。
- 文書データを分析したい場合はその旨も明示する。

改善が必要な求人要項 (実例をもとにした架空例)

<仕事内容>

- 大規模データの分析、設計、開発
- 大規模データのシステムの整備

<応募資格>

- 大規模データ分析の経験
- 統計学、機械学習で使用される言語の経験
- 統計学、機械学習に造詣の深い方

改善が必要な求人要項 (実例をもとにした架空例)

<仕事内容>

- 大規模データの分析、設計、開発
- 大規模データのシステムの整備

- 分析対象となるデータの種類を明示すべき。
- データ分析のスキルを求めているのか、データ分析を活用したシステムの設計・開発スキルを求めているのか明示すべき。
- 后者であればエンジニアを採用すべき。

- 統計学、機械学習に造詣の深い方

改善が必要な求人要項 (実例をもとにした架空例)

<仕事内容>

- 分析経験のあるデータの種類の明示すべき。
- 統計学と機械学習の双方に精通した人材は存在しないため、どちらかに重点を置くべき。

<応募資格>

- 大規模データ分析の経験
- 統計学、機械学習で使用する言語の経験
- 統計学、機械学習に造詣の深い方

HR・ピープルアナリティクス担当者 (統計学重視)の求人要項例

<仕事内容>

- 社内の人や組織に関するデータを収集・分析して経営・人事に有用な知見を得る仕事(HR・ピープルアナリティクス業務)を担当して頂きます。
- 採用や人材開発等の人事業務の一部を兼任して頂きます。

<求めるスキル・経験>

- 統計学を用いた大規模(1万行以上)データ分析の経験。
- RまたはPythonを用いた分析経験(dplyrやpandasの利用経験あれば尚可)
- 技術文書が読解できる英語力。
- 理工系の大学1年生程度の数学(解析・線形代数・確率)の素養。

<望ましいバックグラウンド>

- 数学・物理系、統計学系、機械学習系、データサイエンスの専攻の方。
- 経済学や心理学で統計分析を中心に研究していた方も歓迎。

<その他>

- RDBに関する知識、機械学習に関する知見のある方も歓迎します。
- 人事関連業務に関する経験は問いません(入社後OJT中心に学んで頂きます)が、採用や人材開発に関心の高い方を歓迎します。

HR・ピープルアナリティクス担当者 (機械学習重視)の求人要項例

<仕事内容>

- 社内の人や組織に関するデータを活用して人事業務を精緻化、効率化する仕事(HR・ピープルアナリティクス業務)を担当して頂きます。
- 採用や人材開発等の人事業務の一部を兼任して頂きます。

<求めるスキル・経験>

- 機械学習を用いた大規模(1万行以上)データ分析、予測モデル作成に関する経験。
- RまたはPythonを用いた分析経験・機械学習ライブラリの利用経験。
- 技術文書が読解できる英語力。
- 理工系の大学1年生程度の数学(解析・線形代数・確率)の素養。

<望ましいバックグラウンド>

- 数学・物理系、統計学系、機械学習系、データサイエンスの専攻の方。

<その他>

- RDBに関する知識、統計学に関する知見のある方も歓迎します。
- 人事関連業務に関する経験は問いません(入社後OJT中心に学んで頂きます)が、採用や人材開発に関心の高い方を歓迎します。

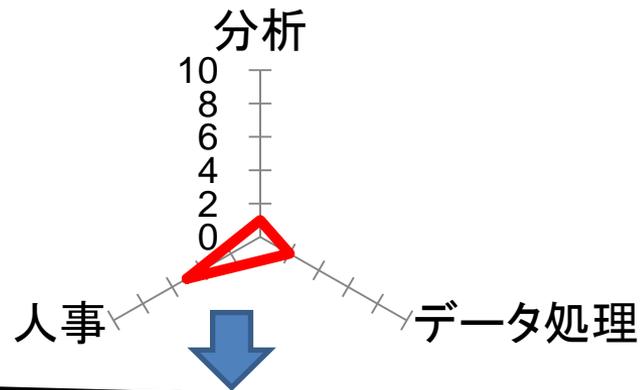
HR・ピープルアナリティクス 人材の育成のポイント

- ① 採用した人材はデータ分析技術、データ処理技術、人事知識の3領域が一定水準に達するまで育成する。
- ② ①の後は、各自の適性に応じてデータ分析技術、データ処理技術、人事知識の3領域を伸ばす。
- ③ ②と並行して、ピープルアナリティクス担当者がピープルアナリティクス担当者以外にピープルアナリティクスの初歩を教育し部門全体のスキル向上を図る。

※人事知識についてはOJT中心、データ分析技術、データ処理技術については外部のセミナー、研修等を活用。

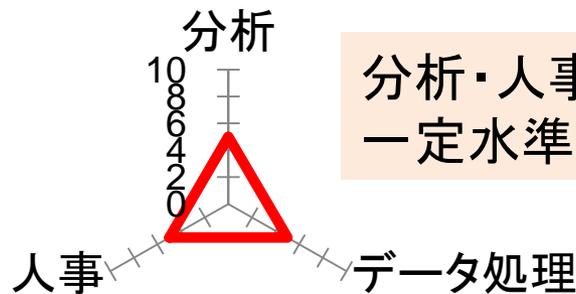
HR・ピープルアナリティクス 人材の成長パス

初級者



分析、データ処理、人事を一定水準まで三位一体で育成する

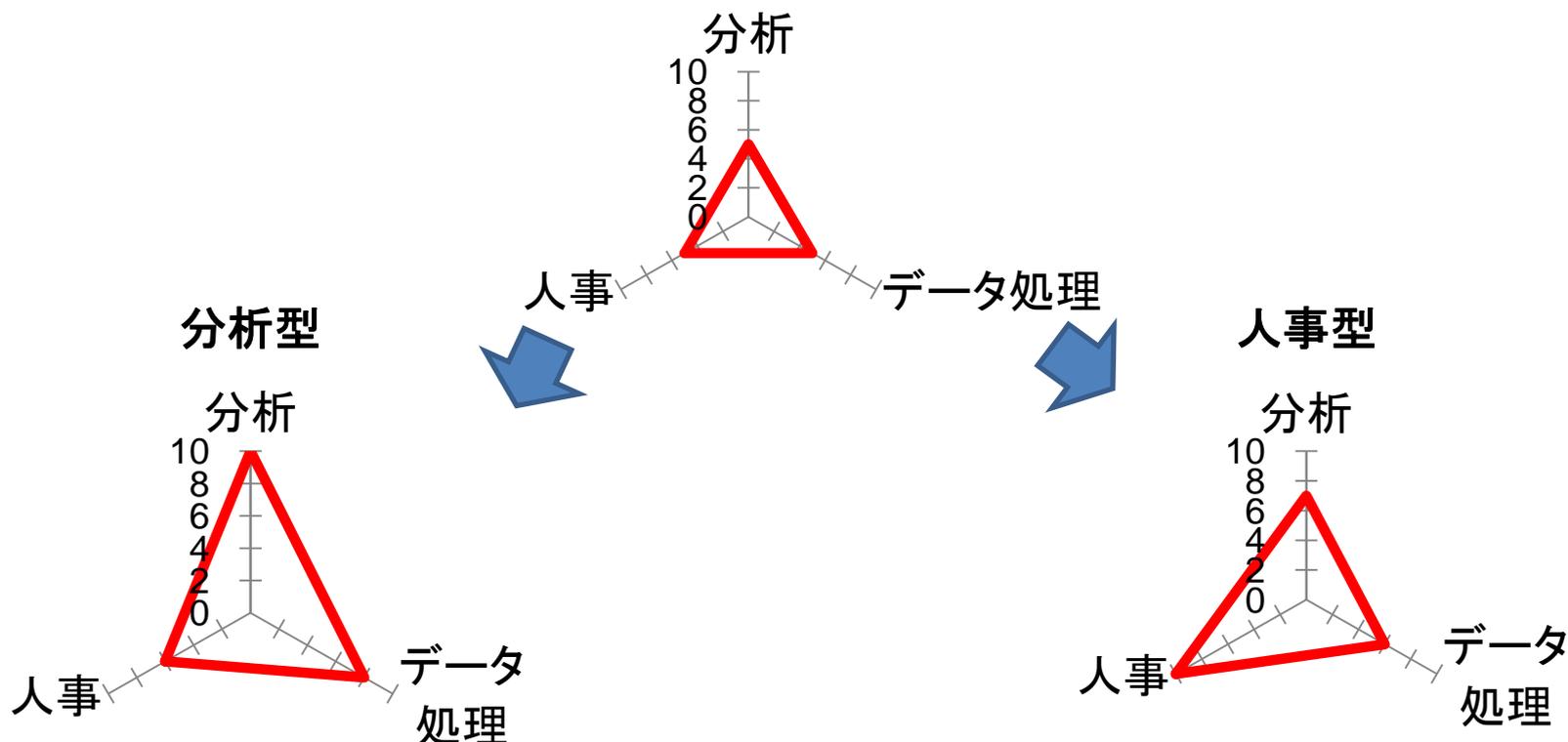
中級者(=黒帯)



分析・人事・データ処理の3領域で一定水準まで到達

HR・ピープルアナリティクス 人材の成長パス

中級者(=黒帯)



大規模データ、機械学習等を活用して
人事課題に応用・システム化

人事・心理学知識をもとに人事課題に
分析手法を適用

HR・ピープルアナリティクス 新卒人材の育成パスの例

- ① HR・ピープルアナリティクスへの異動を念頭に、1年程度は採用、人材開発、安全衛生、労務管理等に配属して業務経験を積ませる。
- ② HR・ピープルアナリティクス業務担当後も現場知見を得たり社内人脈を維持するため、採用、人材開発、安全衛生、労務管理を兼務しながら、HR・ピープルアナリティクスに従事する。
- ③ マーケティングリサーチと共通しているスキルが多いため、将来的に営業・企画部門のマーケティングリサーチ業務に異動して現場部門での経験、社内人脈構築も有効。

※①については将来的なピープルアナリティクス業務への配属を伝えた上で現場に配属すること。