

# バイオアナリストのキャリアパスに おける道しるべ

DG2022-58

第14回 JBFシンポジウム



氏名	所属
内橋 伸介	マルホ株式会社
江田 桃子	ファイザーR&D合同会社
遠藤 忠	田辺三菱製薬株式会社
岸野 有紀	第一三共株式会社
吉田 慶	中外製薬株式会社
力武 祐治	株式会社新日本科学
丹羽 誠	日本新薬株式会社

# JBF イントロダクション

- 業態や経験年数などが多様なメンバー7名からなる本DGでは、自身の経験や周囲の環境から、キャリアパスの過程において、どのようにBioanalyst (BA) として成長し、どのようなターニングポイントやイベントに対面し、どのようなモチベーションの波や悩みがあり、それがキャリアパスにどのように影響を与えたかについて振り返り、共有した。
- その結果、「BA一筋！」や「異動や転職でキャリアアップ！」など、幾つかのキャリアパターンに集約でき、お互いに共感できるBAに特有な共通課題と特徴が存在することがわかった。そこで、**代表的なBAのペルソナ像を設定し**、それぞれのキャリア形成に影響を与えるインパクトの大きい事象を想定して**アンケート（自身の価値観、モチベーション維持、周囲の環境／サポート等に関する問い）**を作成、JBFサポーター及び所属企業の社員98名から回答を得た。
- 本発表では、BAのペルソナ像に沿った代表的なキャリアマップを示すとともに、キャリアの分岐点において「**どのような支援・環境がキャリア形成に効果的で好影響を与えるか？**」をアンケートの分析結果と合わせて紹介し、それぞれの立場や価値観でソリューションについて考えるきっかけを提供する。

# キャリア形成アンケートの概要

- アンケート期間：2022年11月25日～12月5日
- 対象：JBFパートナー（49名）  
DGサポーター（271名），転送可
- 有効回答：98名



# キャリアジャーニー（メーカーのBA）

若手  
～5年

中堅  
5～10年

ベテラン  
10年～

仕事を一通り覚える  
職場に慣れる

試験担当者として実験

社内環境の整備  
SOP/機器など

試験責任者としてPRを回す

後輩・部下の育成  
⑤⑥

外部委託試験の窓口

担当医薬品の上市  
⑧

部のマネジメント  
部下の管理

労働環境見直し

他部署との交渉

ベテランからの  
ノウハウ継承③

モチベーション維持  
上司からの評価④

待遇・スキルアップ  
→転職を考える⑦

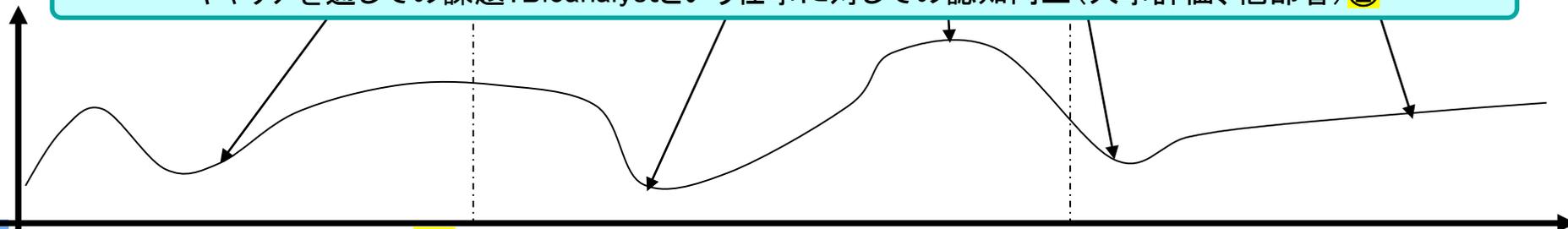
キャリアの  
分かれ道⑨

知識の継承  
自身のスキルアップ⑩

ロールモデルを見つける⑪

若手のロールモデルになる⑪

キャリアを通しての課題：Bioanalystという仕事に対する認知向上（人事評価、他部署）②



モチベーショングラフ①

http://bioanalysisforum.jp/

# キャリアジャーニー (CROのBA)

若手  
~5年

中堅  
5~10年

ベテラン  
10年~

仕事を一通り覚える  
職場に慣れる

試験担当者として実験  
小規模の薬に参加

後輩の育成

試験責任者  
分担責任者

高難度測定を担当  
小規模のリーダー

部下の育成  
担当薬剤の上市経験

専門分野の資格  
最先端知識を取得

労働環境の改善

実験チームの  
リーダーやマネージャー  
部下の指導

大規模のリーダー  
小規模のオブザーバー

特定分野の社内専門家

若手の教育・ノウハウ共有 ③⑤

社外の人と  
知り合う機会増 ⑥

上市の経験 ⑧  
社内外からの称賛 ①

ロールモデルを設定 ⑪

若手のロールモデルに ⑪

仕事の完遂 ①

モチベーション維持、  
上司の評価 ④  
スキル・待遇面からの転職 ⑦

高難度業務の達成、成果が世に出る ①

専門教育 ③⑩  
スペシャリスト昇格制度 ⑨

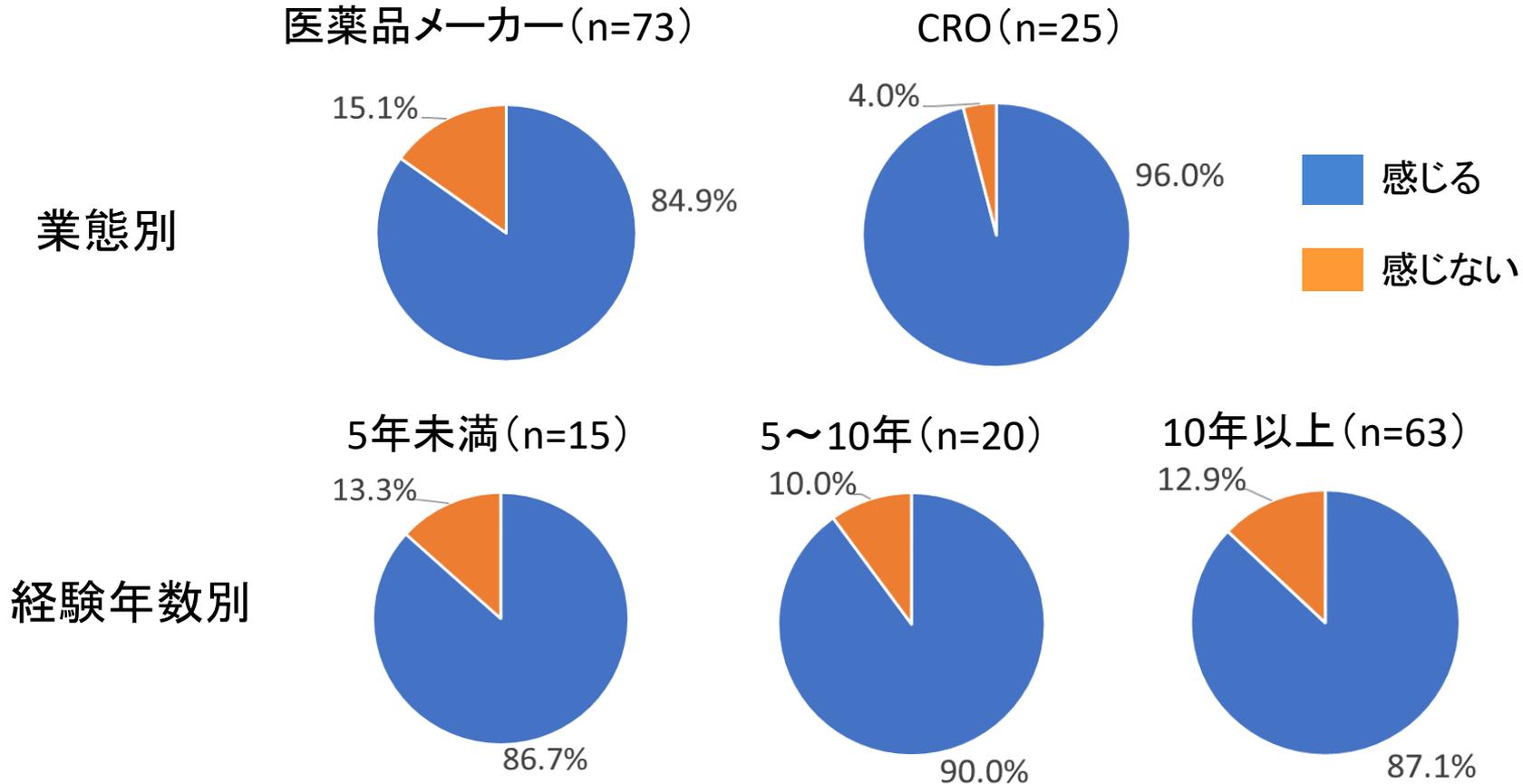
キャリアの分かれ道 ⑨

キャリアを通しての課題: Bioanalystという仕事に対する認知向上(人事評価、他部署) ②

モチベーショングラフ ①

# ① Bioanalysis業務にやりがいを感じる人は多い

## Q4 : BAとしてやりがいを感じますか？



- ・ 多くの方がBAとして業務にやりがいを感じている
- ・ 業態別ではCROの方がやりがいを感じる割合が高い (業務特性によるもの?)



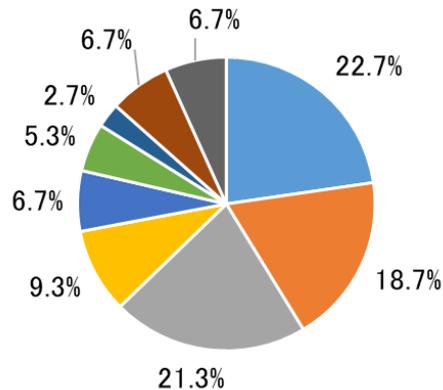
## ① Bioanalysis業務にやりがいを感じる人は多い

Q5 : やりがいを持つのはどんなときですか？ (自由記述の類型頻度)

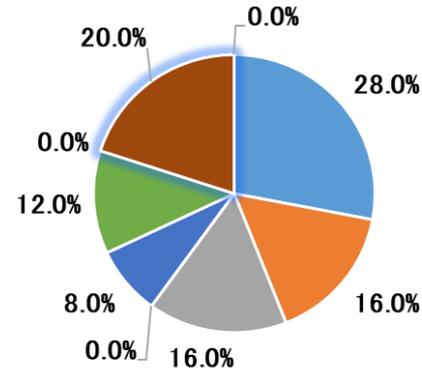
- 高難度分析法開発
- 専門的課題解決
- 開発進展・上市・患者貢献
- 測定結果で判断できた
- 自身の気づき
- (社内・クライアント) 他者貢献
- 世の中に成果が知られる
- 仕事の完遂・結果を出す
- 不可能を可能に

業態別

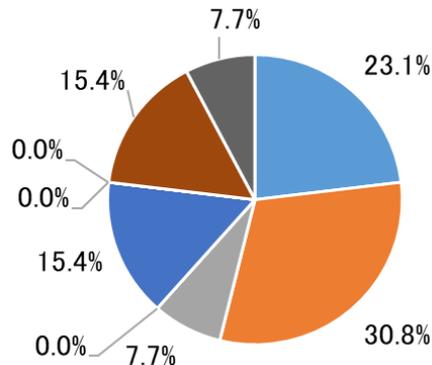
医薬品メーカー (n=73)



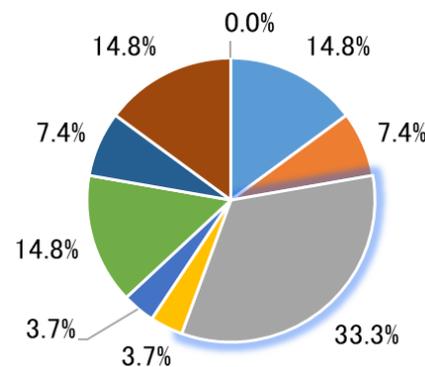
CRO (n=25)



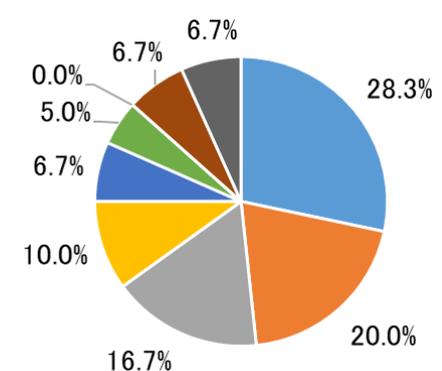
5年未満 (n=15)



5～10年 (n=20)



10年以上 (n=63)

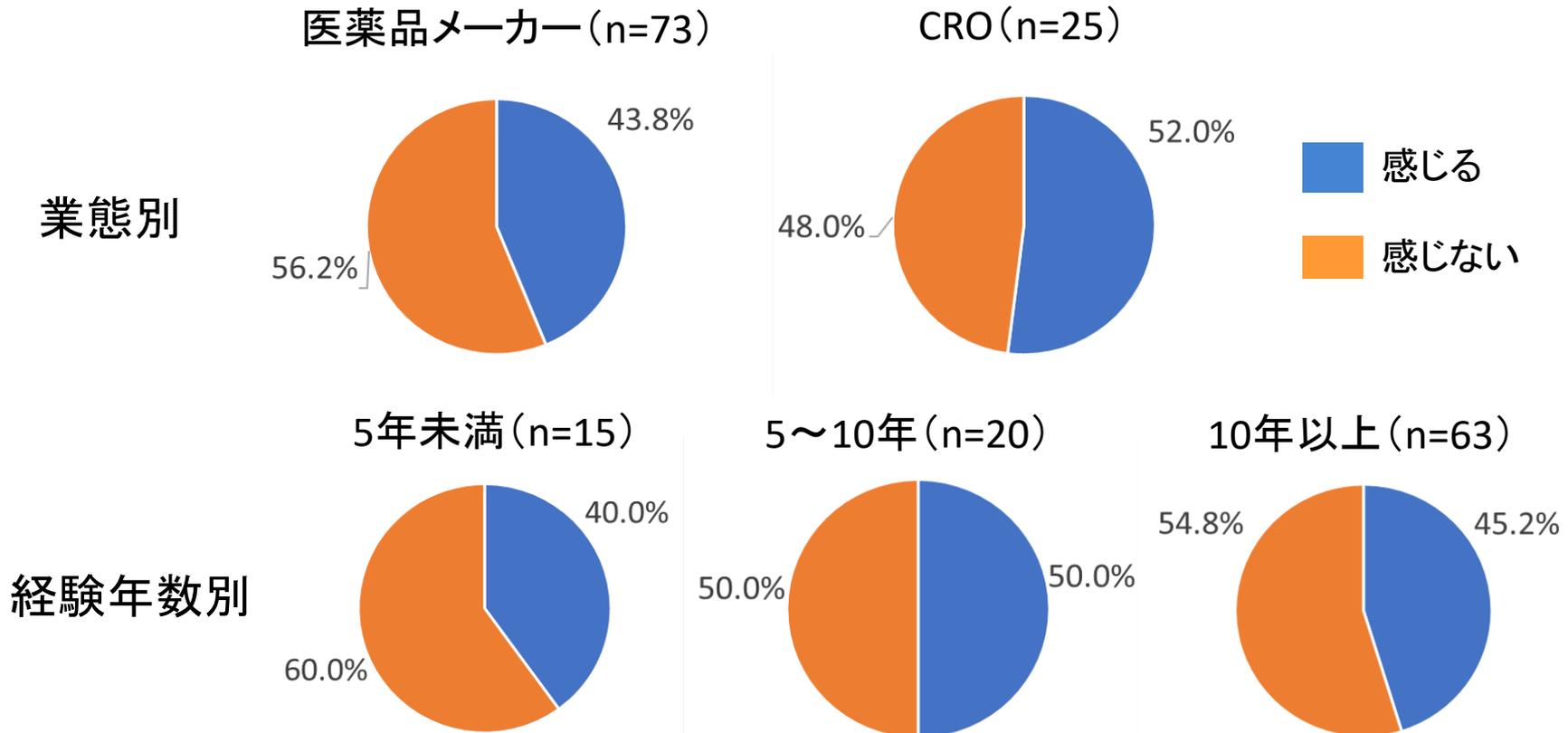


経験年数別

- ・ 業態別ではCROの方が**仕事の完遂**にやりがいを感じている
- ・ 経験年数別では5～10年で開発進展・上市、**他者 (社内・クライアント) 貢献**の重みが増す
- ・ 10年以上では専門的スタンス (**判断貢献**) にシフト

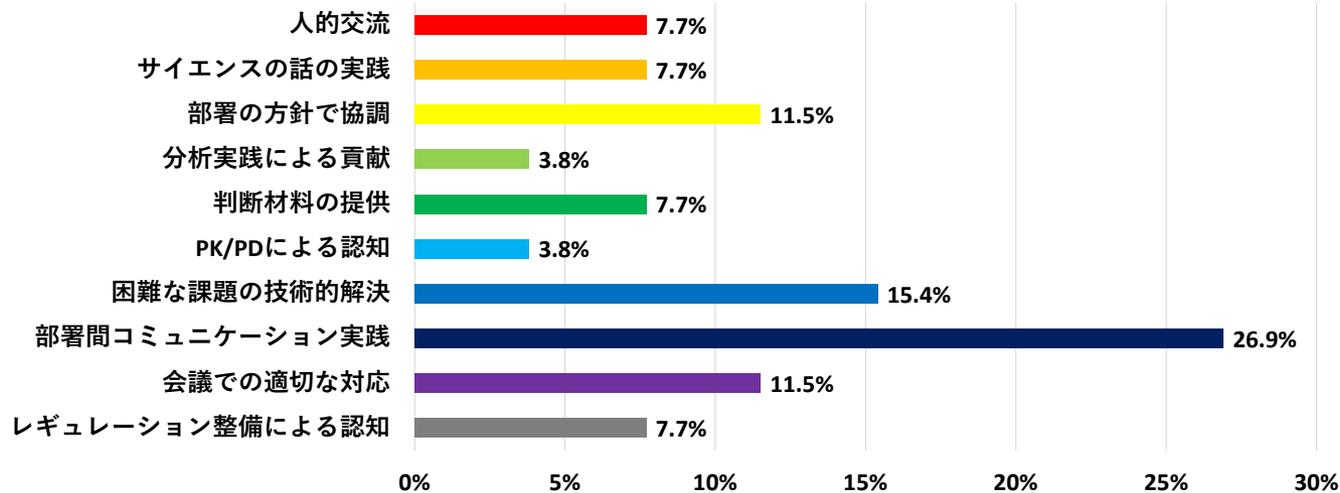
## ② Bioanalysis業務への認知・理解向上が課題

Q9 : Bioanalysisの仕事に対して周囲（社内の部署外）から認知・理解は得られていると感じますか？

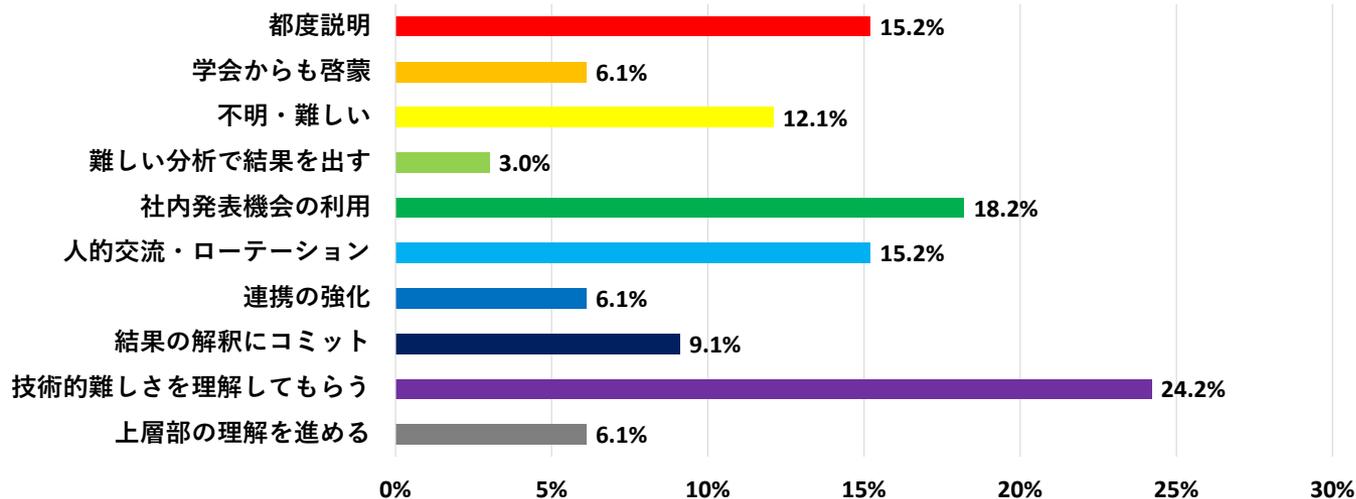


- ✓ 医薬品メーカーでは「感じない」が優位  
→多様な専門部署と関わる機会が多いためか

## Q10 : Q9で「感じる」と回答した方の認知・理解向上に効果的だった事例



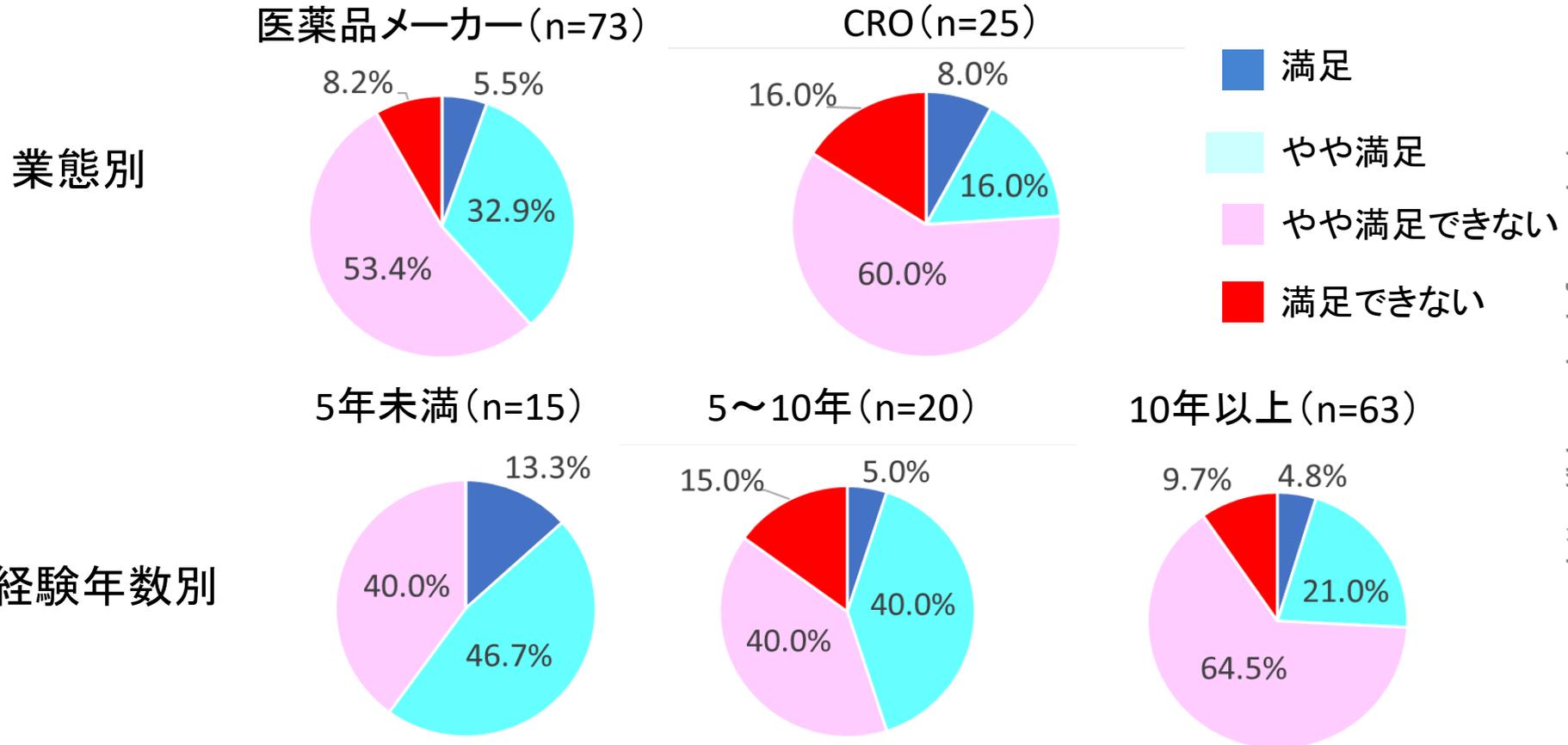
## Q11 : 認知・理解向上のためのアイデア





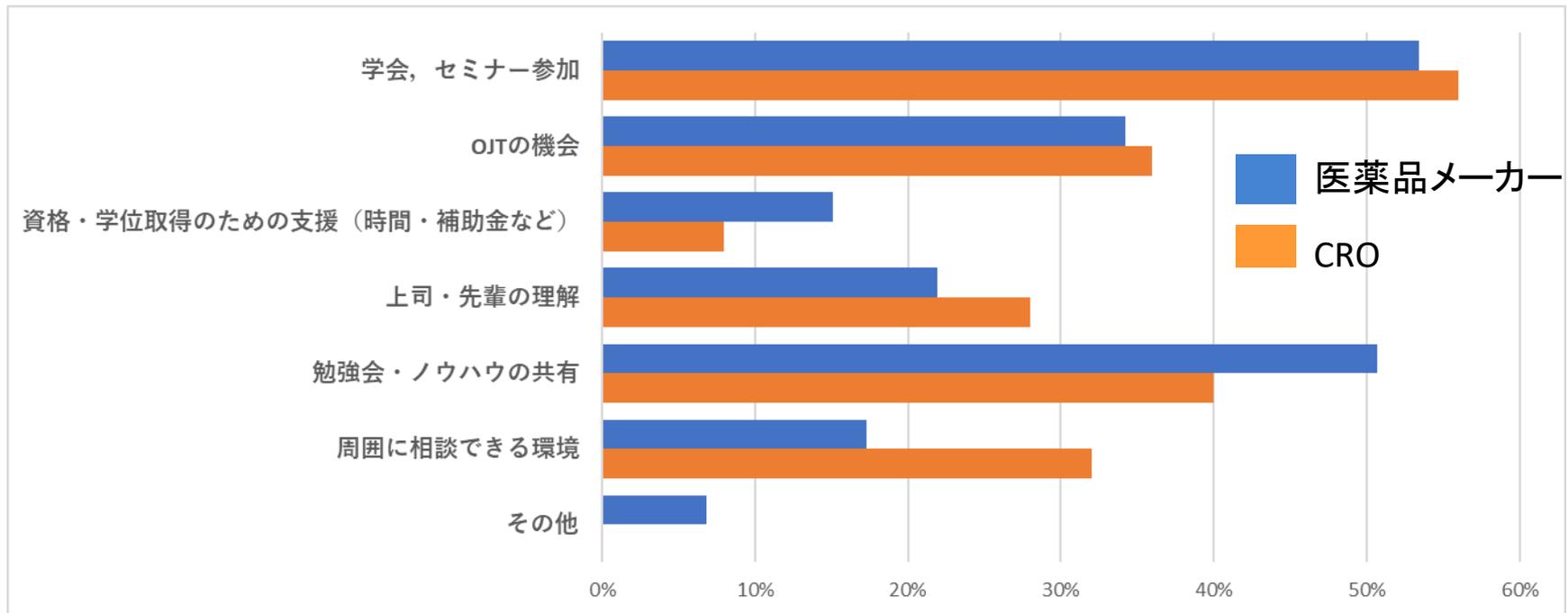
## ③BAは専門教育の内容に満足していない

## Q12 : BAに対する専門教育の内容に満足していますか？



- ✓ いずれの業態でも満足していない人の方が多い
- ✓ 経験年数が多い方が満足度が低くなる傾向  
→ベテランに対する専門性教育の不足？あるいは教育する立場として？

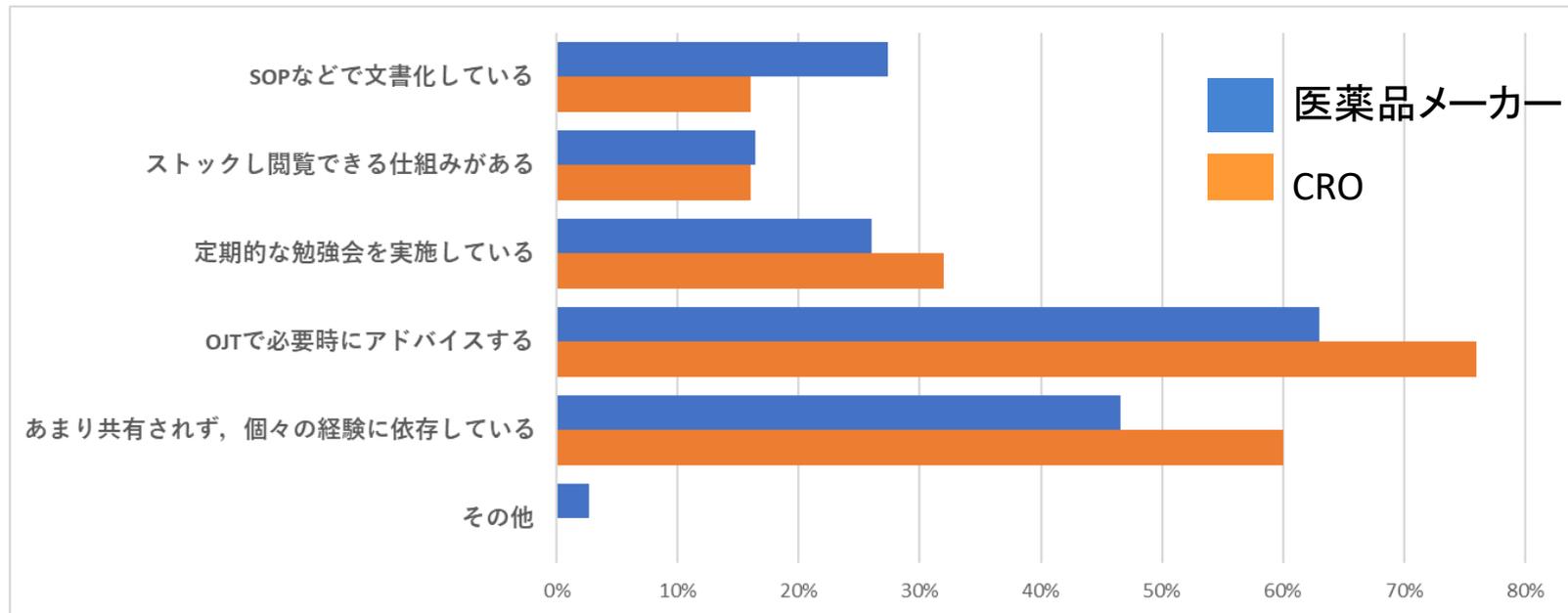
Q14： Bioanalystとして自身が成長していくためにどのような支援があると効果的と思いますか？最も効果的だと思うものを2つ選んで下さい。



- ✓ 学会やセミナー参加に次いで勉強会やノウハウの共有の希望が多い
- ✓ 周囲に相談できる環境という回答はCROで多い傾向

### ③ ノウハウ共有には課題あり

#### Q24 : BAとしてのノウハウをどのように社内で共有していますか？



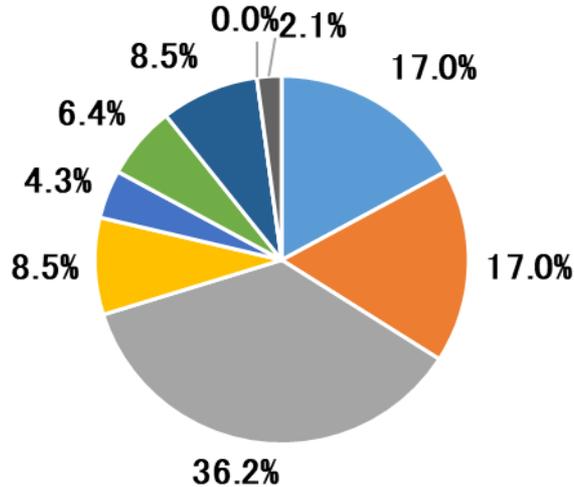
- ✓ 全体的にノウハウの明文化はあまり進んでいない  
文書化しにくい部分をどのように共有するかは個人の裁量が入りそう
- ✓ 医薬品メーカーは文書化，CROでは経験重視の傾向



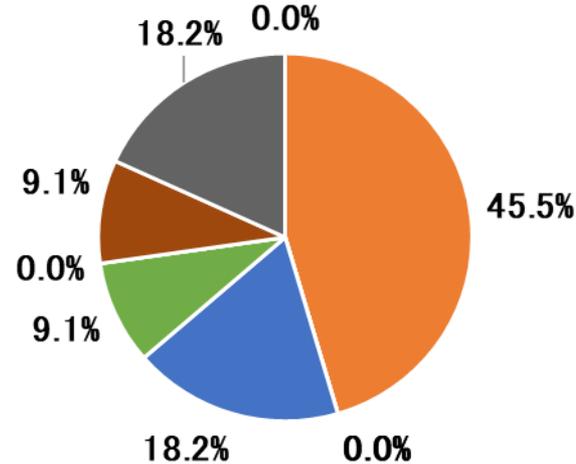
## ④モチベーションマネジメント ：技術の仕事の評価に課題

Q8：人事制度（役割等級、報酬制度、適正に評価される制度）が整っていないと感じる方は、そのように感じる理由を教えてください。

業態別 医薬品メーカー (n=36)



CRO (n=10)

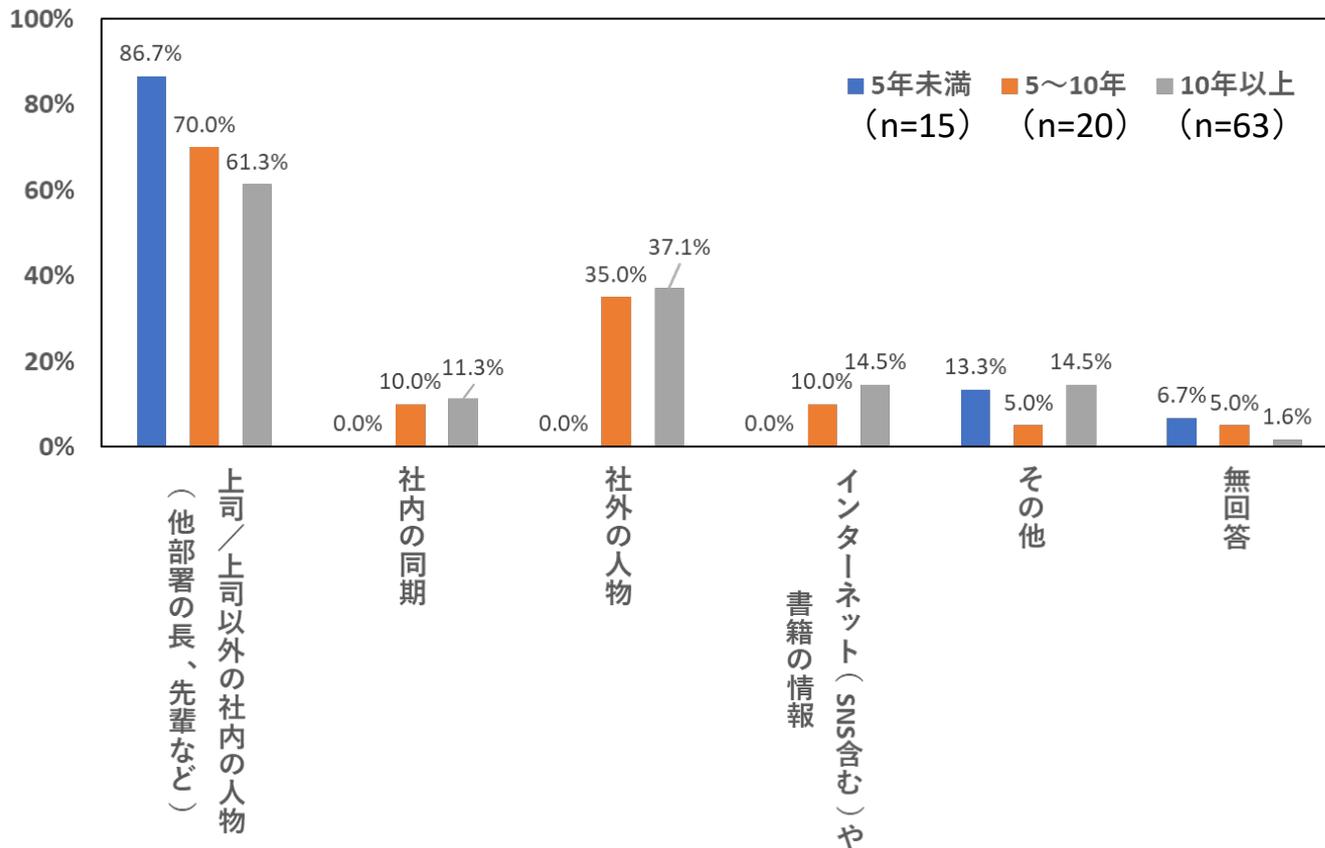


- 出来て当たり前
- マネジメントの無理解
- 技術の仕事の評価低い
- 部署外に意義が伝わっていない
- 上に行ける要素が無い
- 成果が目に見えにくい
- 専門性より総合力が求められる
- キャリア形成の支援が無い
- 評価制度の設計が悪い

「技術の仕事」に対する「マネジメントの理解不足」が評価不満につながることを強く示唆している。

# ④若手： モチベーションの決め手は上司・先輩の存在か

Q19：BAとして将来のキャリアに悩んだとき、最も頼りになった存在、助けられたことは何ですか？



若手ほど社内の上  
司・先輩を頼る傾  
向が強い。

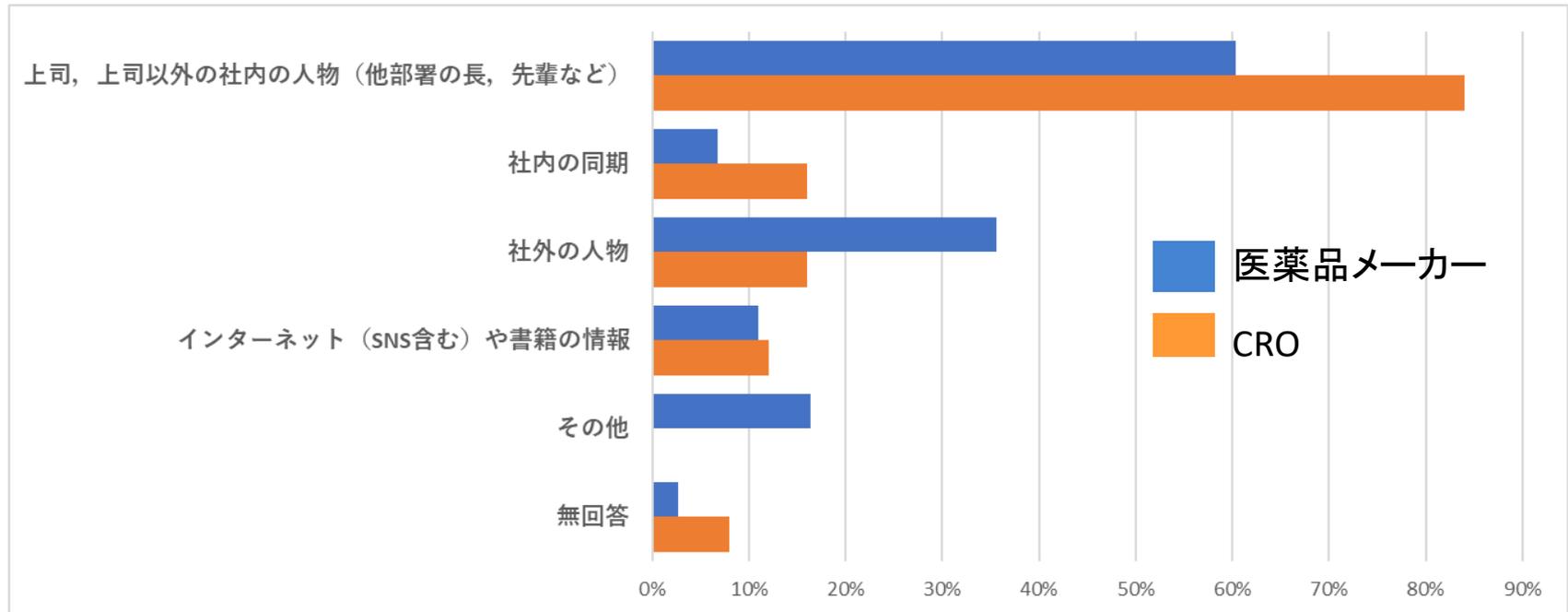
→日頃の上司・先  
輩の傾聴姿勢、相  
談しやすい環境作  
りが重要と思われ  
る。

ベテランほど社外  
の人脈を活用でき  
ている傾向。



## ⑥ 社外の人脈がキャリアにも影響を与える

Q19 : BAとして将来のキャリアに悩んだとき、最も頼りになった存在、助けられたことは何ですか？

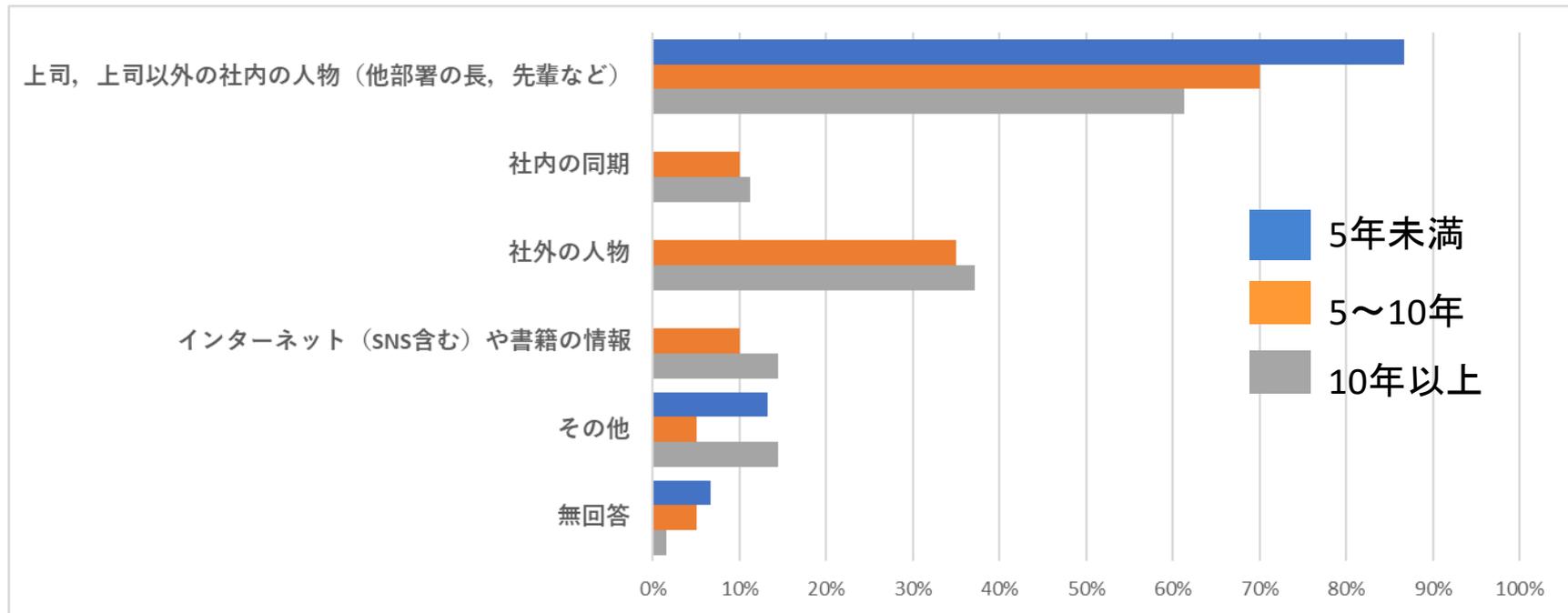


<http://bioanalysisforum.jp/>

- ✓ 社内の上司等の存在が最も大きい医薬品メーカーとCROで共通
- ✓ 医薬品メーカーでは社外の人物の存在も比較的大きい傾向にある

## ⑥ 社外の人脈がキャリアにも影響を与える

Q19 : BAとして将来のキャリアに悩んだとき、最も頼りになった存在、助けられたことは何ですか？

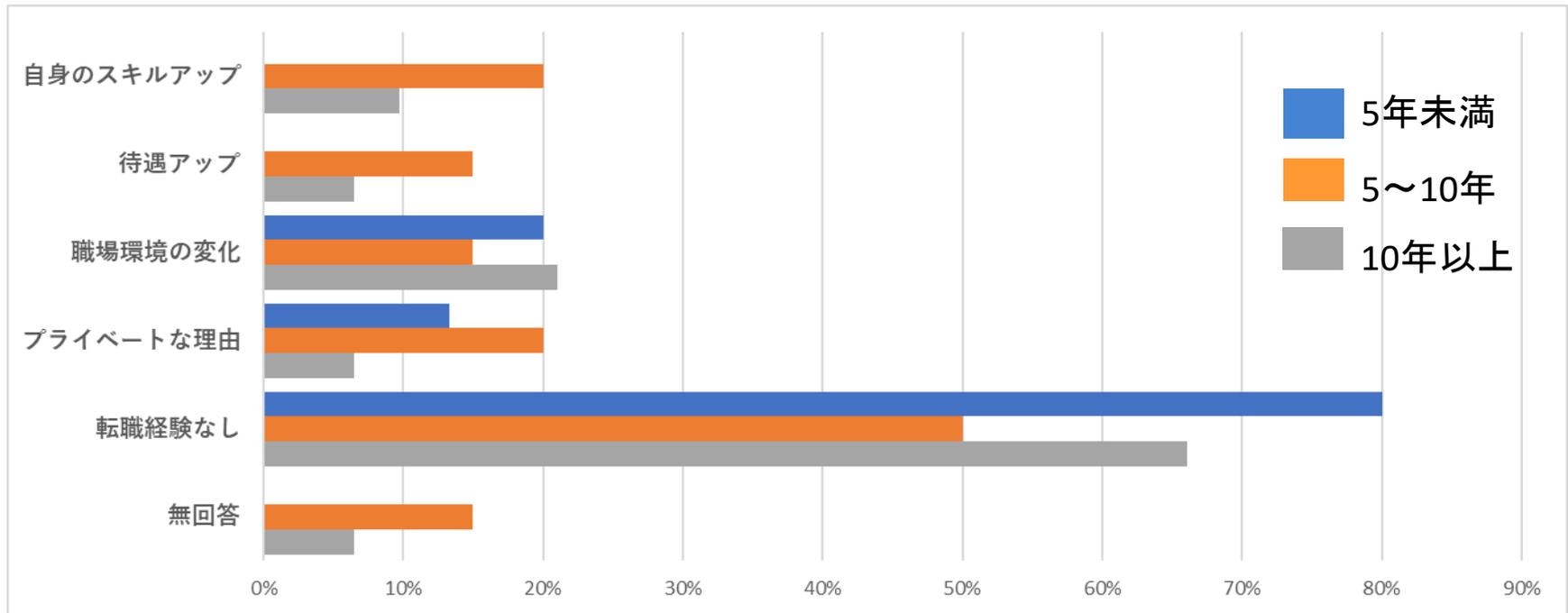


<http://bioanalysisforum.jp/>

✓ 経験年数が増えると社内の人物が減り、社外の人脈が増えて来る傾向にある

## ⑦ 中堅はスキル・待遇面から転職を考える

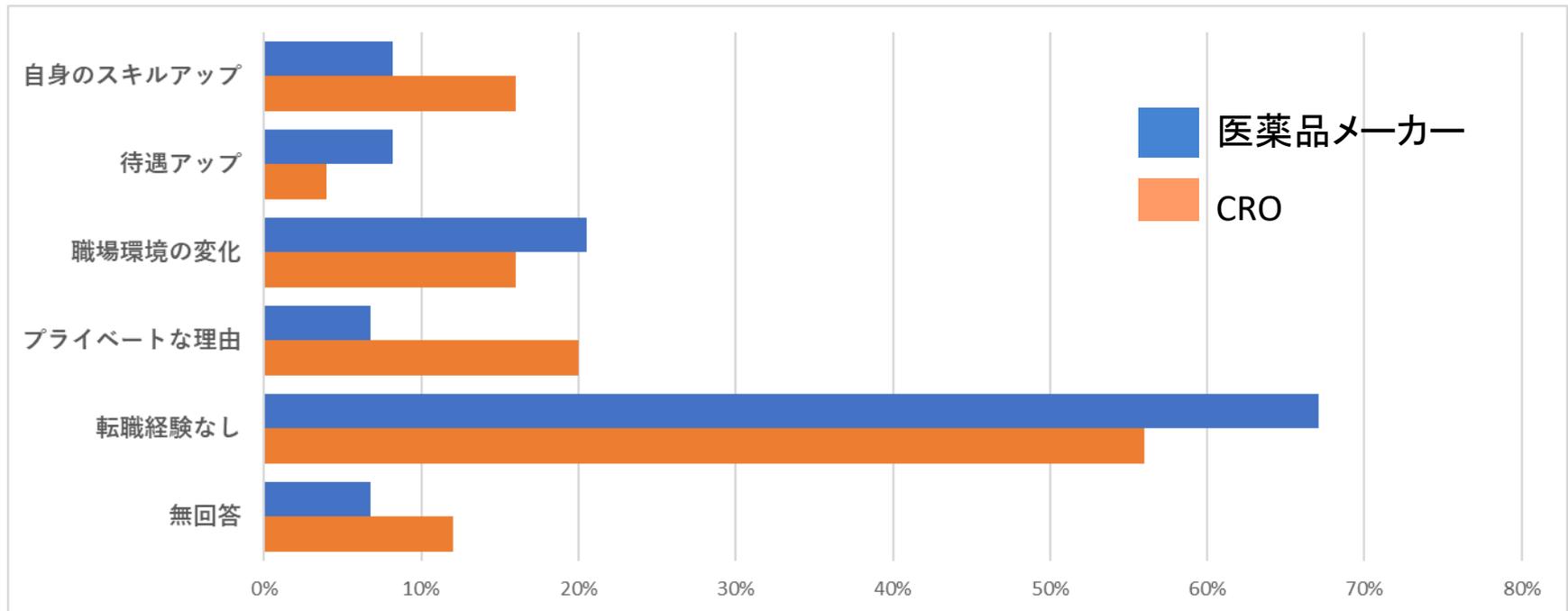
## Q28：転職をしたきっかけは何ですか？（最大2つまで選択）



- ✓ 職場環境の変化が全体的に多い（事業方針の変化や組織や拠点の統廃合）
- ✓ 職歴が5～10年ではスキルアップや待遇アップを理由をした回答も目立つ  
→今後の自身のスキル・待遇を考える時期なのかも（中堅の転職経験なしが最も低い）

Q19（悩み時に頼れた相手）からすると、上司が適正にスキルを評価すること、スキルアップの機会を用意することが人材流出防止につながるのかもしれない。

## Q28 : 転職をしたきっかけは何ですか？（最大2つまで選択）



- ✓ CROではスキルアップやプライベートを理由とする意見が医薬品メーカーより多め

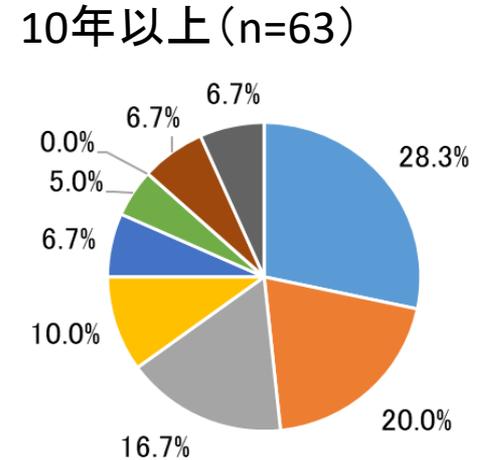
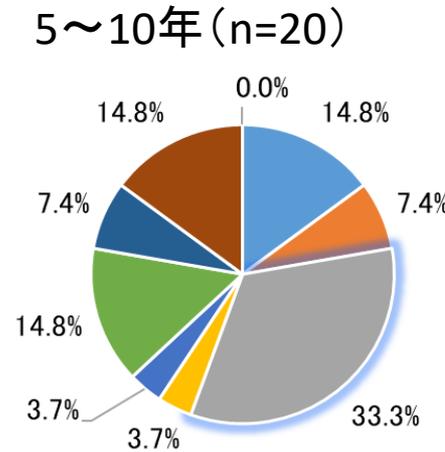
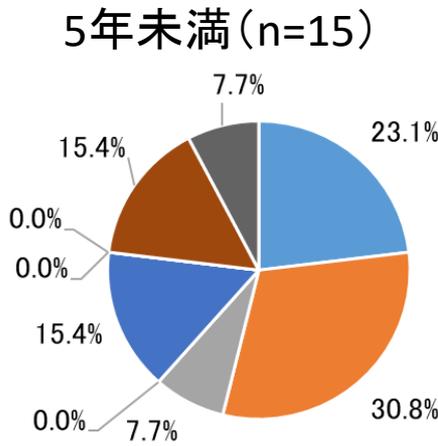
Q14（望む成長支援）からすると、CROではスキルアップ支援が人材流出防止につながるかもしれない



# ⑧中堅は担当医薬品の上市でやりがいを感じる

## Q5：やりがいを持つのはどんなときですか？

経験年数別



- 5～10年で開発進展・上市、他者（社内・クライアント）貢献の重みが増す
- 10年以上では専門的スタンス（判断貢献）にシフト



その人の実務経験・状況認識を踏まえたモチベーションマネジメントが重要なのでは

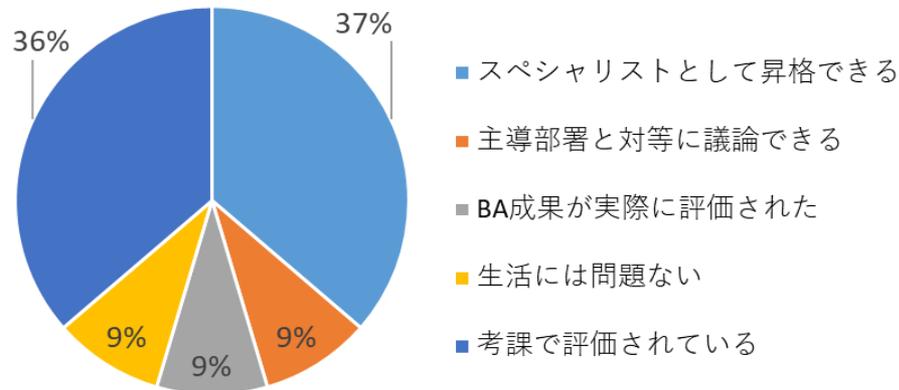
- 高難度分析法開発
- 専門的課題解決
- 開発進展・上市・患者貢献
- 測定結果で判断できた
- 自身の気づき
- (社内・クライアント) 他者貢献
- 世の中に成果が知られる
- 仕事の完遂・結果を出す
- 不可能を可能に

http://bioanalysisforum.jp/

## ⑨ スペシャリスト昇格制度の有無が キャリア満足度を分ける

Q7：人事制度（役割等級、報酬制度、適正に評価される制度）が整っていると  
感じる方は、その事例を教えてください。

回答10/無回答8



### コメントの特徴

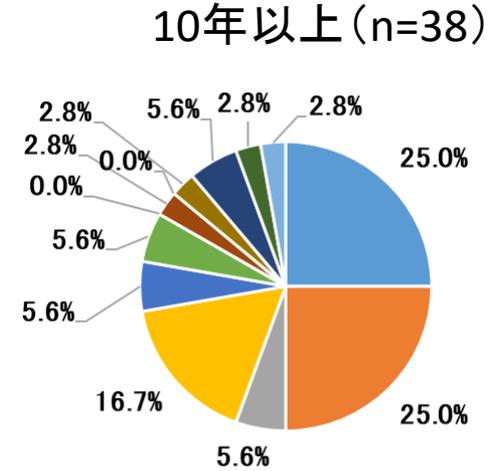
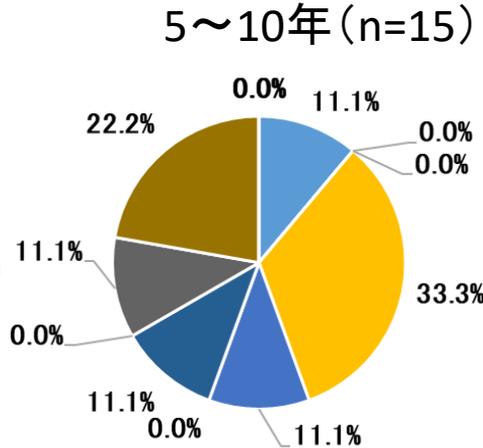
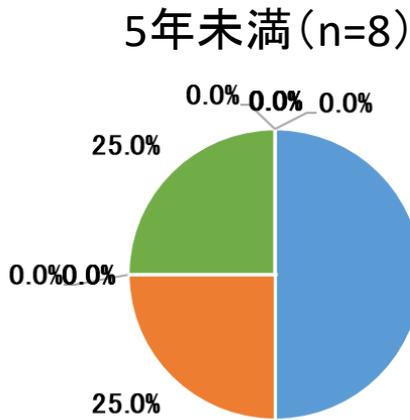
- スペシャリストとして上位の職位になることが出来る制度の評価が高い。
- 「スペシャリストになるルートはあるが、実際になるのは非常に難しい印象」との表現もみられた。
- 工夫した点が、アウトプットと別に行われるプロセス・行動実践の評価として評価される事例あり（評価は重要と思われる）。
- 年功制でなく成果主義であることの評価も高い（CRO）。



# 10 ベテランから見て教育制度に課題 機会とリソース不足

Q13： 専門教育の内容に「やや満足できない」「満足できない」方で理由を記載できる方はお願いします。

経験年  
数別



- 機会・機運の不足が顕著
- 満足できない割合が多い10年以上ではリソース不足の指摘
- 経験年数別では5～10年では組織的取組不足、原理・科学の教育不足の指摘が強く出ている

- 機会・機運自体が無い
- 教育する側のリソース不足
- マテリアル整備不足
- 組織的取組が不足
- ノウハウ共有が無い
- 深い知識必要とされていない
- 会社を超えた取組みが必要
- 分析が専門教育に値しない感覚
- 教育する側への支援不足
- 原理・科学の教育が不足
- BA軽視で定着しない
- 中級者の教育不足
- 機器操作の教育が不足

http://bioanalysisforum.jp/

# 10 ベテランから見て教育制度に課題 機会とリソース不足

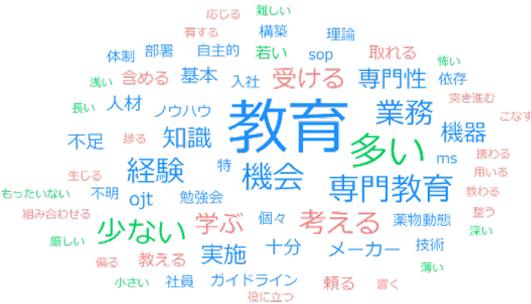
## コメントの特徴

回答42/無回答21

### Q13. 専門教育に満足できない理由

(自由記述コメント)

- 教育機会はない、あるいは、**OJT頼り**とのコメント多数（メーカー）。**自己研鑽・自主性に依存**とのコメントも多数（メーカー・CRO）。
  - 本人任せ、良識ある先輩頼り、の実態を示唆。
- **マテリアル**がない、作れていないとのコメント（メーカー）。
- **教えられる人が居ない**（ベテランの退職）とのコメント（メーカー）。
- やりたくない（解釈に誤りがあったときの責任）、やりたがらないとのコメント（メーカー）。
- 業務で精一杯、業務管理が厳しく**時間**が取れないとのコメント（メーカー）。
- 中級者向けの教育が無いとのコメント（メーカー）。
- 社内においても機密性からクローズな仕事多く、事象の積み重ねに困難があるとのコメントあり（メーカー）。
- 教育がSOPとガイドラインだけで**サイエンス**が不足との指摘（メーカー）。



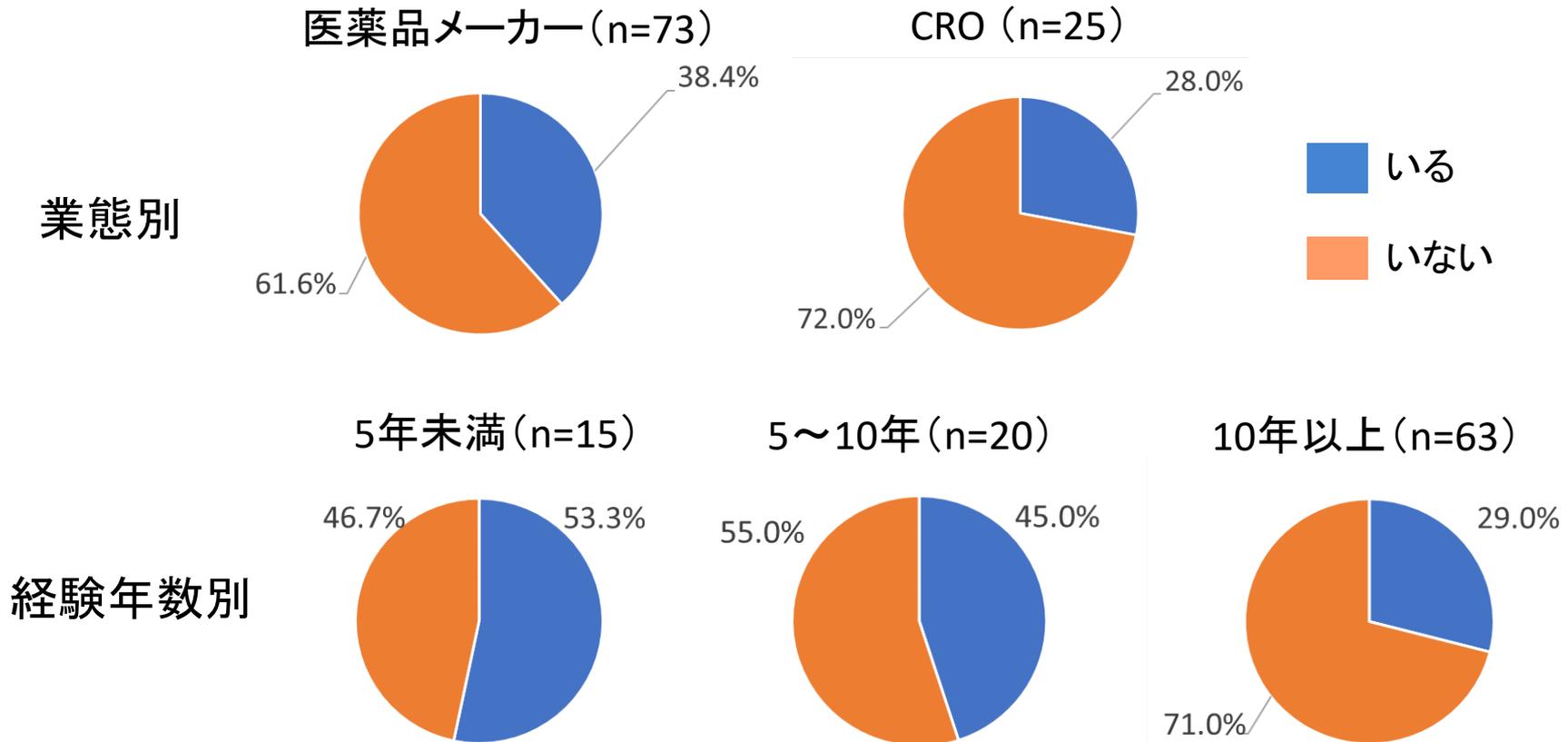
ユーザーローカル テキストマイニングツール使用

<https://textmining.userlocal.jp/>

- 教えることは大変で、**ヒトも時間もマテリアルも不足**している。
- 新卒で初めてLC-MS/MS分析をする人にはマトリックスメソッドなど難解なものがあるが、**科学性**の教育まで手が回っていない。

# ⑪ 若手のロールモデルは上司、 ベテランは自分オリジナルを確立

Q22 : BAとしてのロールモデル（自分にとって模範となる人物）はいますか？



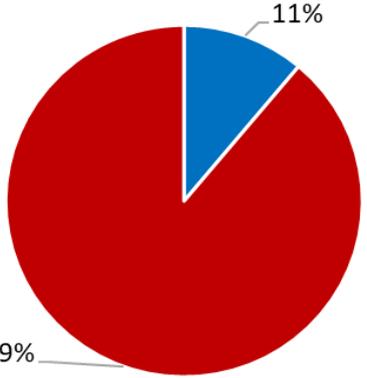
✓ 経歴が浅い時にはロールモデルがいたが、経験を経ると自分がその立場に  
→中堅・ベテランには自分がロールモデルになり得るという自覚も必要



# 11 若手のロールモデルは上司、ベテランは自分オリジナルを確立

Q23 : ロールモデルがいる方は、それが誰か差支えない範囲（自分との関係性など、実名でなくてOK）で教えてください。

回答27/無回答8



- 社外の研究者
- 会社の上司・先輩・同僚



- 同部署の**上司**、社内のBioanalyst、経験豊かな**先輩**とのコメント多数。
  - 身近な人が多い。
  - 若手時代は先輩の取り組み方がモデルと推察。
  - チームリーダー級まではモデルに成り得ている。
- 経験豊かな**先輩**、ロジカルに思考できる**先輩**、尊敬する**先輩**というコメントあり。
  - 身近な人の優れた面を見出している。**
- 社内のBioanalyst（会社を代表する専門家など）とのコメントもあり。
- 社外のBioanalyst**（JBFで知り合った等）とのコメントあり。社内の人に比べると少数、**全て歴10年以上**。
  - 一部のベテランは広くモデルを求めている。**

http://bioanalysisforum.jp/

- Bioanalyst (BA) は難易度が高くやりがいがあるの声を多数  
→誇りに思う我々の天職
- 若手のロールモデルとして頼りになるのはやっぱり **上司や先輩**
- 専門性が高い仕事であるが故、経験を積むほどロールモデルが見つけにくい
  - ✓ 実はあなたが既に誰かのロールモデルになっている？
  - ✓ 適切な指導、傾聴、職場づくりが期待されている
- 中堅は**成功体験**でモチベーションup!  
スキル習得機会や待遇面から迷い、転職も視野？
  - ✓ 上司・先輩の評価やキャリア支援で**自信とビジョン**を持てる
- ベテランは上記点をふまえ、次代のBAのキャリア支援を担って頂きたい。
- **Specialistか？ Generalistか？** : 周囲の理解と**人事制度の限界**はある  
やりがいvs評価
  - ✓ 乗り越える力と効果的な説明スキルを身につける  
それでもモヤモヤするなら次のステップ<sup>o</sup> (異動・転職) も一案か

- 社内の専門家には限界がある：JBFのネットワークを活かし、社外の専門家との充実したコミュニケーションが日々の迷いを払拭できるかもしれない
- 教育機会への期待は高い：人材育成は組織の基盤  
技術や経験を効果的に次世代に伝えられるかがカギ
  - ✓ 事象や事例が多岐に渡るため一般化しにくい？
  - ✓ 些細な経験でも共有できるコミュニケーションがあると良い  
(技は盗むではなく伝える)
- 発信することも大事：異分野の専門家にBioanalysisの重要性や目的・困難さを的確に発信
  - ✓ 黙って的確に仕事をすれば相応の評価が得られたのは古き良き日本文化の時代
- 業界全体でbioanalysisの重要性の認知を推進し、次世代育成の環境を整備することが重要



# JBF Summary

- Bioanalyst (BA) のキャリアパスを考える上での悩みや迷いに対する解決策を考える機会として、
  - BAのペルソナ像に沿った代表的なキャリアマップを例示した
  - キャリアの各ステージ及び分岐点においてモチベーションを左右する内的及び外的要因を調査するアンケートを実施した
  - アンケート結果を分析し、BAの業務実態とマインド傾向を視覚化した
  - 多くのBAに共通の希望や悩みを抽出し、解決策のヒントとなる**キーワードを提言した**

**JBFの活動を通じて新薬の研究開発におけるBioanalysisの重要性の認知を推進し、次世代を担うBioanalyst育成の環境を整備する必要がある**

