

賃金データで人事を診断

連載

第2回 昇格の関所

MBO実践支援センター 代表 中嶋 哲夫

今回は、企業のなかでの昇格についての分析方法を紹介します。等級滞留年数の長さを調べることによって、どの等級がどの程度の「昇格の関所」となっているのかを分析するのが今回の課題です。

はじめに

前回（2013年12月5日号、No.2665），基本給の格差が加齢とともに広がっていく様子をグラフに示しました。そこでは、35歳頃から基本給の格差が広がりはじめることが確認できました。そうであるならば、管理職に昇格する前段階での等級滞留年数が長くなり、長期滞留者が発生することが予想されます。今回は、その分析を行います。

等級別勤続年数

昇進の厳しさを等級別にみる時、役に立つの等級別に勤続

年数を調べることです。表1、2は、前回と同じ企業データを用いて、等級別の勤続年数の分布を調べたものです。表1は大卒男性新卒入社者についてのデータ、表2は高卒男性新卒入社者についてのデータです。

この表で注目すべき点は、レンジという統計量です。これは最小値と最大値の間の幅を意味します。つまり、同じ等級内で勤続年数が最大の人と最小の人の差を表しています。レンジの値が小さければ、同じ勤続年数の人は同じように昇格していると考えられますが、レンジの値が大きければ同じ学歴、同じ勤

続年数でも昇格時期はずいぶん異なるということになります。この企業の場合、高卒者は2等級、大卒者は3等級でレンジが大きな値を示しますから、入社初期から昇格しない従業員が発生していることがわかります。

次に、最大値をみてみましょう。定年年齢を考慮して、大卒者の場合は勤続年数38年、高卒者の場合は42年を上限としますと、この会社では大卒者の場合、6等級で33年、7等級で31年となっています。この企業は8等級から管理職となりますので、管理職の手前で昇格が停止している人の存在が確認できます。

著者プロフィール

MBO実践支援センター 代表

1948年生まれ。鐘淵化学工業(株)(現カネカ)に20年勤務の後、産労総合研究所MBO実践研究所顧問を経て、現職。大阪大学博士(国際公共政策)。大阪商業大学大学院、大手前大学において非常勤講師を務める。主な著書は「仕事テキパキ目標管理活用学」(経営書院)、「人事の経済分析」(ミネルヴァ書房・共著)、「人事の統計分析」(ミネルヴァ書房・共著)など。

中嶋 哲夫 (なかしま てつお)

★本連載に関心をもたれた方は、MBO実践支援センター

<https://secure.mcp.co.jp/contact.html> にお問い合わせください。

表1 等級別勤続年数（大卒男性新卒入社者）

等級	対象数	平均値	標準偏差	変動係数	最小値	最大値	レンジ	歪度	尖度
10等級	2	31.5	0.707	0.022	31.0	32.0	1.0	0.000	△2.000
9等級	9	28.3	3.354	0.118	24.0	33.0	9.0	0.115	△1.281
8等級	12	25.1	2.503	0.100	22.0	29.0	7.0	0.556	△1.212
7等級	37	23.6	4.481	0.190	16.0	31.0	15.0	△0.373	△0.712
6等級	64	18.3	4.906	0.268	10.9	33.0	22.1	0.903	△0.108
5等級	73	14.0	3.590	0.256	7.9	27.0	19.1	1.102	2.685
4等級	128	8.6	2.520	0.292	4.9	16.0	11.1	0.937	0.322
3等級	95	3.3	2.469	0.741	0.9	10.9	10.0	0.865	△0.232
合計	420	12.2	7.927	0.652	0.9	33.0	32.1	0.633	2.624

表2 等級別勤続年数（高卒男性新卒入社者）

等級	対象数	平均値	標準偏差	変動係数	最小値	最大値	レンジ	歪度	尖度
10等級	1	35.0	—	—	35.0	35.0	0.0	—	—
9等級	2	32.0	5.657	0.177	28.0	36.0	8.0	—	—
8等級	3	33.0	3.606	0.109	30.0	37.0	7.0	0.470	△0.867
7等級	7	33.3	2.987	0.090	29.0	37.0	8.0	0.056	△1.174
6等級	29	27.9	5.958	0.213	17.0	40.0	23.0	0.053	△0.656
5等級	22	23.0	4.685	0.203	15.0	33.0	18.0	△0.005	△0.314
4等級	22	15.9	1.582	0.099	12.9	18.0	5.1	△0.418	△0.760
3等級	23	12.5	6.303	0.505	5.3	38.1	32.8	3.044	10.122
2等級	19	7.7	1.881	0.246	4.9	13.9	9.0	1.935	4.702
1等級	6	2.3	0.516	0.229	1.9	2.9	1.0	0.707	△1.500
合計	134	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 一は計算で値が出ないことを表す。

高卒者の場合、3等級で38年、6等級で40年、7等級で37年となります。大卒者と同様、課長の手前で昇格が停止する人がいるのに加え、4等級の手前でも昇格が停止していることがわかります。

データの分布
もう一步進んで、等級ごとの勤続年数の分布を確認してみましょう。前回にも述べた変動係数で分布のばらつきの大きさを確認することができます。また、歪度の値からはデータの分布の偏りを、尖度の値からは分

布の中心への集中度を確認することができます。

表1、2で変動係数を確認すると、8等級以上はほぼ0.1以下とばらつきが小さくなります。それに比べて下位等級では大きな値となります。なかでも6等級の変動係数は、大卒者、高卒者ともに他の等級よりも比較的大きな値を示します。したがってこの企業では、7等級は管理職候補者として扱われ、6等級では候補者たり得ない人の昇格を遅らせているということが推測できます。

歪度は分布の偏りを示しま

す。参考図1のように、分布が左右に均等になっていればゼロ、分布の山が右側（大きい値）にずれているとマイナス、左側（小さい値）にずれているとプラスの値を示します。これを基に表1をみると、7等級以外はプラスの値を示すので、大卒者では、分布は勤続年数の小さい側に偏っています。つまり、勤続年数を経るにつれ、多くの人が昇格していくことがわかります。

一方、表2をみると、4等級、5等級でマイナスの値を示し、その他の等級ではプラスの値を

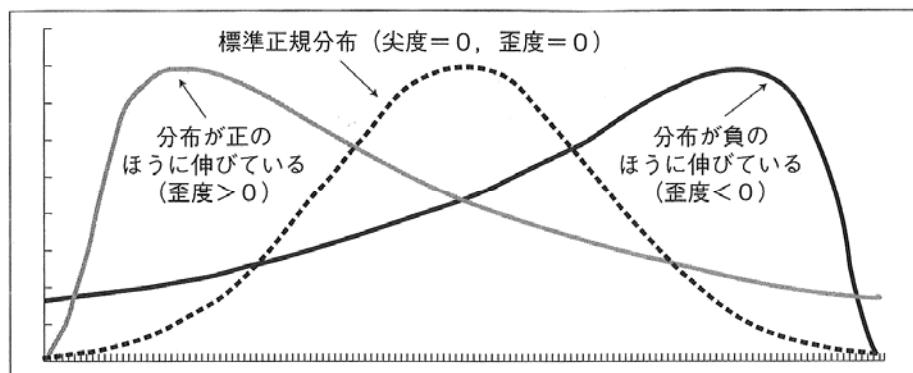
示します。つまり、高卒者では、4等級、5等級で分布が勤続年数の長い側に偏っていますから、長期滞留年者が多くなっていることがわかります。

次に尖度をみます。尖度はデータが中心にどの程度集まっているかを示します。参考図2のように、正規分布であればゼロ、プラスの場合は、分布がより中心に集まり裾が短く、マイナスの場合は、尖りが小さい分布でより平たく裾が長く広がっています。表1をみると、4等級、5等級ではプラスの値、その他の等級ではマイナスの値となります。大卒者の昇格は、中堅社員時代以外は格差をつけた昇格が行われているようです。

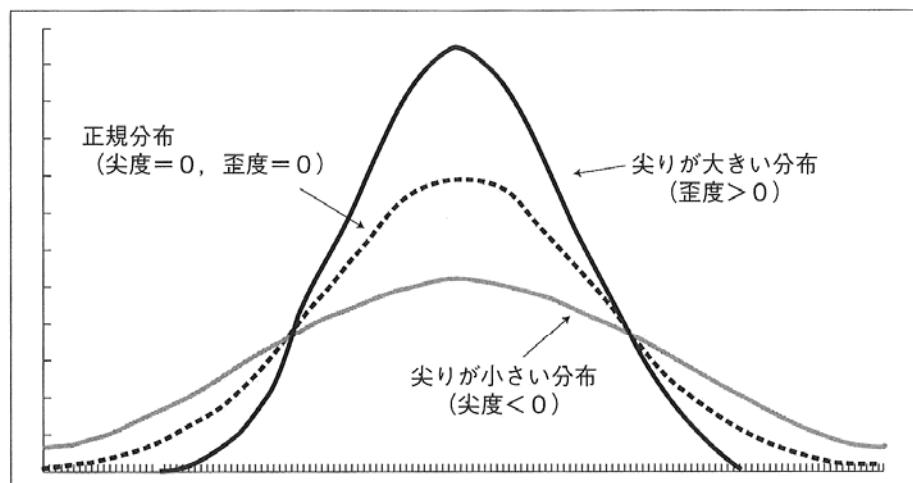
一方、表2をみると2等級、3等級がプラス、その他の等級ではマイナスの値を示します。高卒者は、中堅社員に上がる前段階はあまり差をつけない昇格、その前後は差をつけた昇格が行われているようです。

みなさんの企業でどんな傾向がみられるか、確かめてみませんか？

参考図1 歪度



参考図2 尖度



エクセルでの作業

- ①レンジ=最大値-最小値で計算します。
- ②歪度は統計関数の SKEW で計算します。
- ③尖度は統計関数の KURT で計算します。

※参考「エクセルで簡単 やさしい人事統計学入門」(日本経団連出版)