

松江市消防団における入団後の意識に関する分析

松江工業高等専門学校 学生会員 ○小林 海竜
 松江工業高等専門学校 正会員 浅田 純作
 松江工業高等専門学校 正会員 大屋 誠

1. はじめに

火災や水害などの災害時に、地域の防災活動の担い手を確保し、自発的な防災活動への参加を促進する目的で消防団は作られた。その構成員である消防団員は、他に本業を持ちながら、権限と責任を有する非常勤特別職の地方公務員として、消防活動を行っている¹⁾²⁾。

現在、消防団は団員数減少の傾向にあることや、平日昼間の動員可能人数の少なさ、士気の低下などの課題に直面している³⁾。本研究では、松江市消防団に関するアンケート⁴⁾の結果と新たに収集したデータを分析し、課題解決の方向性を検討した。

2. 研究概要

(1) 研究方針

アンケート調査の調査概要は松江市消防団充実強化計画策定検討委員会で行ったもので、その概要は表1に示す通りである。また、アンケート調査とは別に松江市消防本部に協力していただき、松江市消防団の各方面団別のデータを新たに収集した。まず、これらのデータを単純集計し、回答の傾向を確認した。アンケートでは、入団後に抱いた感想について、表2に示す選択肢の中から3つを選ぶ形式で尋ねた。その結果から、ポジティブな感想が多いか少ないかその割合をみると、図1に示すように、団員によって分かれることがわかった。そこで、入団後の感想に影響を与えている項目を明らかにできれば、消防団が抱える課題解決の一助となると考えた。解析は、ポジティブな感想の多少を目的変数とした数量化理論Ⅱ類を用いた解析を行った。また、説明変数ごとの偏相関係数を確認し、相関が小さい項目と大きい項目を用いてクロス集計を行い、傾向を確認した。

表1 アンケート調査概要

調査期間	2021年8月～9月
調査方法	直接配布、直接回収
調査対象	松江市消防団
配布数	2059
回収数	1118

表2 入団後の感想の選択肢

ポジティブな 選択肢	1. 人から喜ばれ(頼りにされ) やりがいを感じる 2. 多くの人と知り合え良かった 3. 防災等に関する知識技術が 身についた
上記以外の 選択肢	4. 活動が住民に理解されていない 5. 訓練、行事で本業に支障がある 6. 家族に負担をかけている 7. 報酬・手当が少ない 8. 自分の時間がない

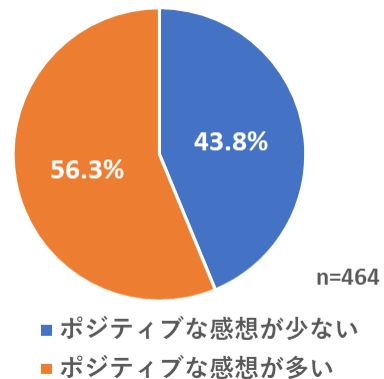


図1 入団後の感想の単純集計結果

(2) アンケート以外に収集したデータの集計方法

本研究で、アンケート以外に収集したデータは過去数年間の「操法大会の結果」、「団員現員数」、「方面団ご
 キーワード 消防団、意識調査、団員数減少

連絡先 〒690-8518 島根県松江市西生馬町 14-4 松江工業高等専門学校 環境・建設工学科

TEL 0852-36-5262

との出勤回数」の3つである。

a) 操法大会の結果

松江市消防団の操法大会は、平成27年度から令和元年までの5年間の結果でそれぞれポイントを付けて集計した。そして、クロス集計と数量化理論Ⅱ類による解析で使用できるデータに変換するため、大会成績上位5チームを解析における「上位」データ、下位5チームを「下位」データとした。その結果を表3に示す。

表3 アンケート以外に収集したデータの集計結果

項目/上位・下位	上位	下位
操法大会の結果	玉湯,穴道,橋南,鹿島,美保関	橋北,八束,島根,八雲
団員減少率	橋北,鹿島,穴道,八束,東出雲	橋北,島根,美保関,八雲,玉湯
1人当たり出勤回数	橋南,橋北,玉湯,穴道,東出雲	鹿島,島根,美保関,八雲,八束

b) 団員減少率

団員減少率は、令和4年度の団員現員数を平成28年度の団員現員数で除して百分率で表し、減少率が低い上位5つの方面団と高い下位5つの方面団で分けた。その結果を表3に示す。

表4 解析で説明変数として用いたアンケート調査項目

1.操法大会の結果が上位か下位か	8.有事の際、団員が集まらないことを課題に感じているか
2.団員減少率が高いか低い	9.団員の高齢化を課題に感じているか
3.一人当たり出勤回数が多いか少ないか	10.積極的PRを課題解決の方針として挙げているか
4.家族からの理解があると感じるか	11.報酬・待遇改善を課題解決の方針として挙げているか
5.職場からの理解があると感じるか	12.負担軽減のために活動回数見直しが必要だと考えるか
6.平日昼間の出勤の可否	13.負担軽減のためには行事改革が必要だと考えるか
7.人数の減少を課題に感じているか	14.年報酬の金額を知っているか

c) 1人当たり出勤回数

1人当たり出勤回数は、方面団ごとのその年の出勤回数を同じ年の団員現員数で除し、平成30年度から令和3年度の平均が多かった上位5つの方面団と、下位5つの方面団に分けた。その結果を表3に示す。

アイテム	カテゴリー	度数	カテゴリースコア	-1.4	1.4	レンジ	偏相関係数
操法大会の結果	1.下位	178	0.084			0.136	0.033 (11位)
	2.上位	286	-0.052				
団員減少率	1.下位	182	0.111			0.183	0.042 (9位)
	2.上位	282	-0.072				
一人当たり出勤回数	1.下位	214	-0.089			0.165	0.039 (10位)
	2.上位	250	0.076				
家族の理解	1.ない	72	-1.310			1.551	0.252 (1位)
	2.ある	392	0.241				
職場の理解	1.ない	130	-0.207			0.288	0.060 (6位)
	2.ある	334	0.081				
平日昼間の出勤	1.出来ない	267	-0.241			0.568	0.135 (3位)
	2.出来る	197	0.327				
人数の減少	1.課題に感じない	78	0.002			0.002	0.000 (14位)
	2.課題に感じる	386	0.000				
団員が集まらない	1.課題に感じない	235	0.012			0.024	0.006 (13位)
	2.課題に感じる	229	-0.012				
高齢化	1.課題に感じない	153	-0.062			0.092	0.022 (12位)
	2.課題に感じる	311	0.030				
積極的PR (課題解決の方針)	1.挙げない	307	-0.233			0.688	0.157 (2位)
	2.挙げる	157	0.455				
報酬・待遇改善 (課題解決の方針)	1.挙げない	152	0.220			0.328	0.077 (5位)
	2.挙げる	312	-0.107				
活動回数見直し (負担軽減)	1.挙げない	260	0.248			0.563	0.134 (4位)
	2.挙げる	204	-0.316				
行事改革 (負担軽減)	1.挙げない	215	0.097			0.181	0.045 (8位)
	2.挙げる	249	-0.084				
年報酬の金額	1.知らない	137	0.175			0.249	0.057 (7位)
	2.知っている	327	-0.073				
目的変数	カテゴリー	度数	カテゴリースコア	-1.4	1.4	判別率[%]	相関比
ポジティブな感想	1.少ない	203	-0.518			72.845	0.209
	2.多い	261	0.403				

図2 数量化理論Ⅱ類を用いた解析の結果

3. 分析結果

(1) 数量化理論Ⅱ類を用いた解析

表4は、解析で説明変数として用いたアンケート調査の14項目である。また、ポジティブな感想の多少を目的変数とした数量化理論Ⅱ類の結果を図2に示す。相関比0.209、正判別率72.845であり、精度は概ね妥当と言える。図2によると、新たに

収集した操法大会の結果・団員減少率・1人当たり出動回数のデータや、一見して入団後の感想に影響を与えそうな報酬の改善を課題解決の方針として回答しているか、といった項目は、偏相関係数が小さくなっていた。一方で、家族の理解があるか・平日昼間の出勤ができるか・積極的PRを課題解決の方針として挙げるか・活動回数の見直しを負担軽減のための方針として挙げるか、の4つの項目は、入団後の感想に比較的大きな影響を与えていると考えられる。また、相関の正負のグラフを見ると、活動回数の見直しを負担軽減のための方針として挙げるか、の変数に対する相関は正から負に変化しているため、入団後の感想とは比較的強い負の相関があることが分かる。つまり、現状の活動回数に不満を抱いている団員ほど、消防団での体験に対してポジティブな感想を抱きにくいことが示されている。

(2)クロス集計

数量化理論Ⅱ類を用いた解析で相関が小さかった2つの項目と大きかった2つの項目を用いてクロス集計を行い、グラフから傾向を確認した。

a) 相関が小さかった項目のクロス集計

解析の結果、入団後の感想と相関が小さかった操法大会の結果・団員減少率と入団後の感想とのクロス集計の結果を、図3、図4に示す。これらを見ると、どちらも傾向は見られないことから、確かに入団後の感想にはあまり影響を与えていないことが分かる。

b) 相関が大きかった項目のクロス集計

図5を見ると、家族の理解があると感じている団員の場合、家族の理解がないと感じている団員と比べて約3.8倍、ポジティブな感想を抱きやすいことが分かる。また、図6を見ると、活動回数見直しを負担軽減のための方針として挙げていない団員は、挙げていない団員と比べて約1.5倍、ポジティブな感想を抱きにくいこ

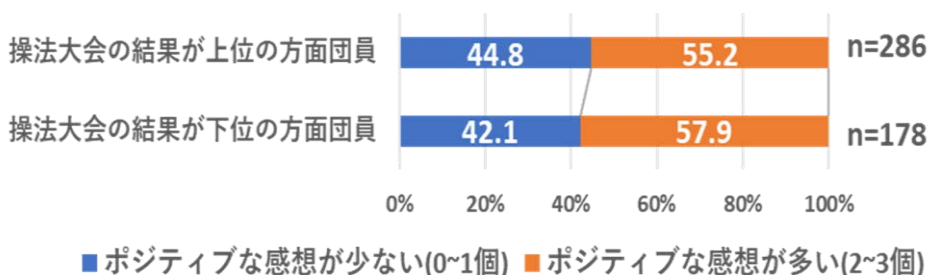


図3 操法大会の結果と入団後の感想のクロス集計結果

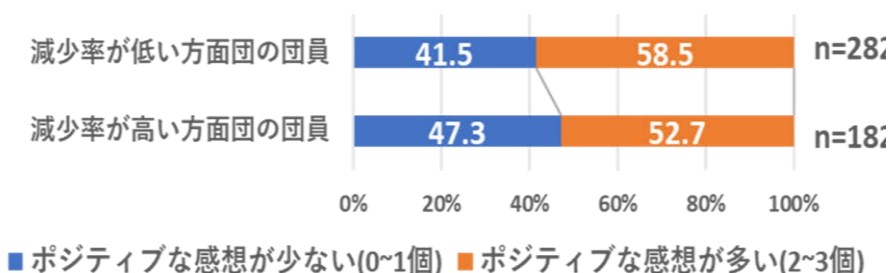


図4 団員減少率と入団後の感想のクロス集計結果

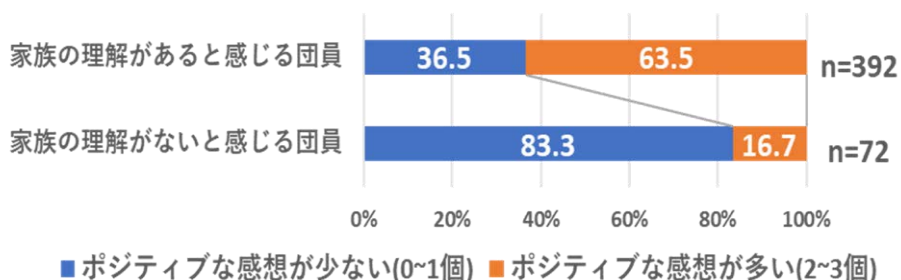


図5 家族の理解の有無と入団後の感想のクロス集計結果

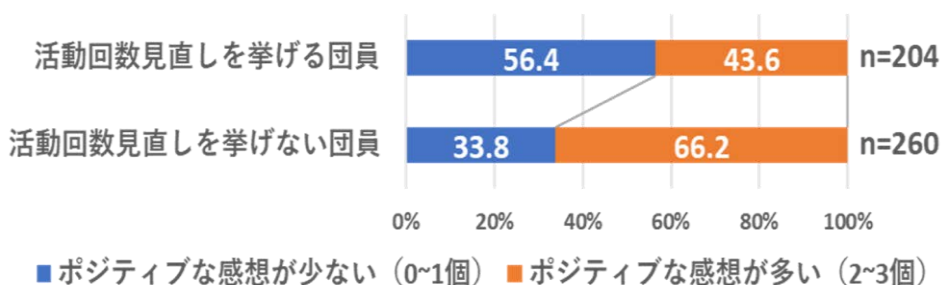


図6 活動回数見直しと入団後の感想のクロス集計結果

とが分かる。

4. まとめ

今回の研究では、家族の理解という項目が、消防団での活動で抱く感想に最も大きな影響を与えることが分かった。そのため、団員の家族に何らかの形で働きかけ、団員の活動への理解を促すことができれば、士気の向上に繋がるとともに、やりがいを感じることで新規団員を勧誘しやすくなり、間接的に団員数減少の課題の解決につながると考える。

今後の課題としては、家族の理解を向上させるための取り組みについて具体的な検討が必要であることに加え、自由記述回答に対する分析と課題抽出を行う必要があると考えている。

謝辞 松江市消防本部消防総務課消防団室の皆様にご協力を頂いた。ここに記して感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 濱口和久, 地域社会における消防団の位置づけと課題について, 政治行政研究, 第11巻, pp.19-36, 2020年月
- 2) 総務省消防庁HP (消防団の概要と位置づけ), <https://www.fdma.go.jp/relocation/syobodan/about/> (閲覧日:2022/10/2)
- 3) 総務省消防庁HP (令和2年版消防白書, 消防団の現状), <https://www.fdma.go.jp/publication/hakusho/r2/topics3/56717.html> (閲覧日:2022/9/28)
- 4) 松江市消防団に関するアンケート調査結果, 松江市消防本部, 令和3年10月