≪研究論文≫

Journal of the Human Engineering Society of Korea
Vol 2 No. 1 June 1983

小集団活動의 活性化에 관한 実証的 研究

(An Empirical Study on the Activation of Small Group Activities)

李 舜 堯†

Abstract

Small group activity in Korea was introduced from the United States as QC circle, ZD group movements and the like, but it has developed into a Korean style from so-called factory saemaul panel activities contributing much to the management of enterprises. Based on human motivation theory, the principles to activate small group activity is suggested on which a new diagnosis of small group activity is proposed here. It is consisted of checklist and radarchart. The factor to activate small group activity have been obtained in terms of multivariate analysis for data from the new diagnosis.

Ⅰ. 序 論

오늘날 우리나라의 많은 企業에서 小集團活動이 활발히 전개되어 오고 있다. 이 活動이 이렇게 활발히 전개되어 오고 있는 것은 企業이 어떤 형태로건 貢献하고 있기 때문이다. 그러나 흥미있는 것은 小集團活動을 전개하면 다른 企業과 같이 반드시 有益하며 貢献하는가 하면 꼭 그렇지는 않은 것이다. 企業에 貢献하도록 전개한 活動과 그렇지 않은 狀況사이에는 여러가지 의미의 차이가 있으며, 여기에는 어떠한 規則이 작용하고 있는 것 같다.[7,14]

小集團活動의 活性化의 여부는 人間에 대한 思考方式이 그 企業에서 충분히 이해되고 있는가의 차이이며, 다른 企業이 실시하고 있는 모습을 흉내낸다고 해서 반드시 잘 되어지는 것은 아니다. 가령, 다른 企業에서 큰 성과가 있었다는 풍문만 듣고 社長이 그 성과만을 기대하여 擔當者에게 도입시키는 企業에서는 대개의 경우 성공하지 못할 뿐 아니라 社員에게 小集團活動을 부담스럽게 생각케 하는 逆效果를 초래하는 경우가 많다.

小集團活動을 실시하는 것은 從業員이라는 人間인 것이다. 이러한 人間의 行動이나 意識에는 훌륭한 規則이 작용하고 있으며, 그 規則대로 人間은 行動한다. 小集團活動이 活性化 되느냐 못되느냐 하는 것도 실은 人間의 法則에 따라 左右되는 것이다.[1,15]

그러면 小集團活動을 도입하고, 이 活動을 活性化하려면 人間의 規則을 이해하고, 그 規則의 定石을 適時에 포착하지 않으면 안될 것이다.[9] 그러나 많은 경우에 있어서 科學技術과 같은 것은 잘 研究되어 그것이 實用化되지만 人間에 관한 한 科學的 法則을 깊이 研究하는 일은 별로 하지 않는다. 특히 QC서어클이나 工場새마을

† 高麗大學校 工科大學

Copyright (C) 2003 NuriMedia Co., Ltd.

分任組와 같은 小集團活動은 科學的 分析의 대상이 되지 않는 양, 活性化의 노우하우를 体驗에 의해서만 습득할 수 있는 것으로 誤解해온 것이 아닌가 생각된다.[2,6]

여기서 人間의 行動에도, 小集團活動에도 그 背景에 規則이 작용하고 있는 것을 科學的으로 제시하여 보다 효과적으로 小集團活動을 活性化시켜 나가도록 하여야 하겠다.[4]

II. 診斷実施

1. 診斷実施順序

「小集團活動診斷」의 目的은 小集團活動의 現狀을 명확히 파악하고, 그 問題點에 접근(액션 리서어치)하여 보다 높고 바람직한 레벨로 活性化시키는 것이며, 그 實施順序는 그림－1과 같다.

첫째, 診斷票에 記入시키고, 둘째, 레이더 챠아트에 表記하여 각 서어클마다의 問題點을 파악하고, 세째, 전체 서어클의 位置賦與와 問題點을 추구하기 위한 集群分析(cluster analysis)을 실시한다. 네째, 낮은 레벨의 集群에 속하는 서어클의 問題點을 파악하기 위하여 數量化理論 I類에 의한 分析을 실시하며, 다섯째, 이에 액션 리서어치(action research)를 한 후, 教育指導를 실시하여 活性化시키도록 제몽하며, 여섯째, 일정한 기간이 경과한 후에 재차 診斷票에 記入시켜 레벨의 向上有無를 확인하는 것이다.

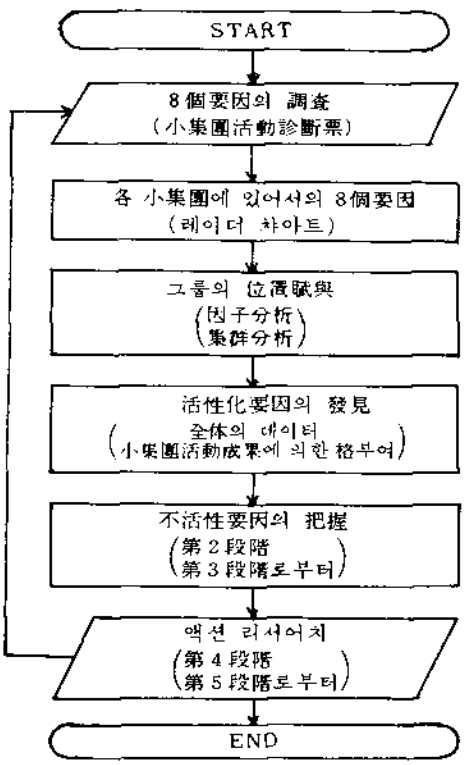

그림 1. 小集団活動診斷順序

2. 診斷票의 作成

小集團活動의 科學的 分析을 위한 尺度로서 「小集團活動診斷票」를 작성하였다. 이 診斷票는 8개의 要因과 43개의 調査項目으로 구성되며, 이것으로 小集團活動의 活性化를 위한 理論的 根據를 구하도록 하였다.

어떤 診斷技法을 사용할 경우에도 診斷票를 사용할 때에는 그 調査項目의 要因이 有意性있게 綜合되어 있는가를 검토해둘 필요가 있다. 이 檢討方法이 因子分析 내지 主成分 分析이며, 이 方法을 사용한 결과 要因마다에 因子負荷量이 높은 數値가 모이면, 각 要因이 獨立的이며 診斷票로서의 機能이 있음이 實証되는 것이다.[16]

表－1은 이 診斷票에 記入될 데이터를 因子分析하여 Vari-max回轉시킨 후의 결과를 나타낸 것이며, 表－2는 그 결과 높은 因子負荷量만을 綜合하여 표시한 것이다.[5]

이들 표에서 알 수 있는 바와 같이 因子의 順番은 별도로 하고, 因子負荷量은 각 要因別로 모여 있으며 各軸의 기타의 負荷量은 대단히 적어져 있다. 이러한 결과로부터 本 診斷票의 각 要因은 서로 獨立的이며, 또한 이들 因子에서 全分散이 70%를 넘어 이들의 目的을 달성하기 위한 診斷票로서 妥當性이 있다고 생각된다.

3. 診斷実施対象

小集團活動의 實態把握으로부터 보다 活性化에의 액션을 취하는 것이 活性化診斷의 目的이므로, 이에 상응하는 對象을 선택할 필요가 있다.

Copyright (C) 2003 NuriMedia Co., Ltd.

表 1. 小集団活動診斷票의 主成分分析

No.	項目	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
1	서어클 人員數	-.090	.163	.052	.041	-.012	-.043	.078	.003	.017	.010
2	平均年齡	-.174	-.572	.135	.189	-.239	.063	.039	.163	-.051	-.220
3	勤務交代	-.025	.820	.029	-.027	.072	-.101	-.027	-.026	-.020	-.014
4	職務區分	-.018	.801	.088	.013	-.173	.017	.047	-.093	-.031	-.049
5	리더의 研修回數	.000	-.222	-.012	.033	.030	.119	.030	.078	.085	-.065
6	멤버發言의 技術	.077	-.076	.019	.003	.082	.617	.209	.086	.051	.145
7	즐거운 會合	.234	-.007	.050	.009	.102	.312	.067	.041	.093	.080
8	職場의 問題把握	.071	-.044	.155	.091	-.009	.304	.134	-.032	.026	.088
9	리더의 發言	.217	-.041	.200	.148	.024	.626	.055	.120	-.022	.019
10	強引한 會合	.078	.129	-.137	.011	.017	-.118	-.109	-.069	-.001	.080
11	리더에 의한 指導	.088	-.108	.179	.117	.065	.520	.169	.090	.018	.163
12	改善技法의 知識	.041	-.033	.010	.087	-.037	.576	.156	.034	.457	.000
13	그룹에 대한 一体感	.356	-.027	.168	.255	.003	.222	.137	-.034	.012	.144
14	그룹의 하고자 하는 意慾	.551	.095	.099	.124	.007	.087	.216	-.057	.051	.009
15	그룹의 結合	.696	-.104	.123	.048	-.003	.025	.181	-.035	.032	.093
16	目標에의 積極性	.639	-.046	.163	.078	.089	.139	.340	.151	.109	.109
17	活動의 進行狀態	.565	.158	.120	.057	.146	.102	.205	.206	.065	.332
18	自主的 責任開催	.244	-.150	.231	-.005	.031	.000	.163	.424	.143	.085
19	自主的 活動	.286	-.138	.153	-.004	.234	.104	.355	.234	.121	.099
20	事務的인 相談	.076	-.090	.486	.034	-.118	.028	.166	.507	.070	.122
21	目標設定의 適正	.050	.057	.093	.193	.041	-.031	.242	.243	.125	.018
22	그룹의 主導	.099	-.212	.213	.211	.079	.219	.088	.646	.117	-.042
23	對話에 參加	.180	.039	.131	.141	-.067	-.257	.291	.021	-.035	.422
24	活發한 對話	.112	-.019	.167	.220	.045	.099	.725	.034	.070	.102
25	아이디어의 數	.278	-.064	.155	.103	.078	.103	.650	-.027	-.015	.186
26	아이디어의 追跡	.142	.080	.171	.011	.177	.073	.715	.101	.091	.107
27	對話의 活發性	.198	.012	.188	.112	-.019	.073	.739	.077	.146	.048
28	時間內에서의 對話	.200	-.198	.178	.119	.192	.025	.370	.168	.024	-.072
29	테마의 決定	.120	-.039	.118	.188	.122	.128	.090	-.026	.020	-.002
30	重點項目의 取扱	.147	-.015	.063	.803	-.013	.023	.118	-.080	.068	.034
31	部門目標와의 關聯	-.010	-.030	.081	.824	.054	.086	.093	.109	.078	.018
32	重點項目에 관한 發言	.107	-.006	.225	.826	.097	.053	.214	.231	.102	-.025
33	테마의 自主的 發現	.149	.093	-.004	-.032	.946	.072	.071	-.079	.126	.101
34	테마解決件數	.133	-.240	.190	-.006	.015	.063	.054	.007	.076	.079
35	解決技法의 知識	-.120	-.004	.128	.179	.028	.005	.090	.130	.817	.043
36	그룹摸索率	.176	-.164	.167	.069	.702	-.056	.055	-.221	.151	-.001
37	問題解決能力	.400	.072	.085	.157	.427	.143	.284	-.022	.056	.127
38	實施의 提案	-.018	.095	.162	.035	.751	.096	.195	.222	-.011	.103
39	職制에의 接觸	.067	.016	.749	.084	.035	.116	.182	.126	.123	-.023
40	職制의 指導·支援	.075	-.044	.796	.078	.070	-.025	.122	.074	.024	.016
41	部門目標의 傳達	.151	-.004	.622	.206	.072	-.013	.046	.005	-.045	.176
42	職制와의 打合	.107	.111	.830	.054	.075	.091	.143	.096	.140	.083
43	職制에의 相談	.058	.016	.811	.022	.096	.066	.111	.002	.086	.029
44	成能 報告의 分擔	.319	.139	.105	.044	.065	.043	.267	.035	.141	.629
45	果 報告技術의 使用	.034	-.041	.341	.007	.121	.131	.159	-.015	.670	.191
46	發 發表의 支代	.063	-.092	.073	-.012	.056	.121	.127	-.003	.069	.830
47	表力 發表會選出頻度	.011	.082	.116	.042	.126	.082	.106	.074	.075	.433
	$\frac{\Sigma F^2}{\Sigma F^2/N}$	2.706 0.058 0.058	2.114 0.044 0.102	4.039 0.086 0.188	2.222 0.047 0.236	1.639 0.035 0.271	2.009 0.043 0.314	3.267 0.070 0.384	1.421 0.030 0.414	1.618 0.034 0.448	1.761 0.038 0.486

表 2. 診斷票의 主成分分析結果, 因子負荷量이 높은 것을 카테고리別로 綜合

因子 No.	No.	項目	因子負荷量	因子 No.	No.	項目	因子負荷量	因子 No.	No.	項目	因子負荷量
(F2)	1	서어클人員		(F8)	18	(1)	.424		34	(1)	
	2	平均年齡			19	自 (2)	.234	(F9)	35	問 能 (2)	.817
	3	勤務交代	.820		20	主 (3)	.507		36	題 (3)	.702
	4	職務區分	.801		21	性 (4)	.243	(F5)	37	解 (4)	.427
(F6)	5	(1)			22	(5)	.646		38	決力 (5)	.751
	6	리 (2)	.617	(F7)	23	活 (1)	.291		39	職接 (1)	.749
	7	더 (3)	.312		24	發 (2)	.725		40	務觸 (2)	.796
	8	能 (4)	.304		25	한 (3)	.650	(F3)	41	의度 (3)	.622
	9	力 (5)	.626		26	(4)	.715		42	(4)	.830
	10	(6)			27	對 (5)	.739		43	(5)	.811
	11	(7)	.520		28	話 (6)	.370		44	成能 (1)	
	12	(8)	.578	(F4)	29	(1)		(F9)	45	果 (2)	.670
(F1)	13	그 (1)	.356		30	問 (2)	.803	(F10)	46	發 (3)	.830
	14	룹 (2)	.551		31	題 (3)	.824		47	表力 (4)	
	15	募 (3)	.696		32	意 (4)	.626				
	16	圍 (4)	.689		33	識 (5)					
	17	氣 (5)	.565								

Copyright (C) 2003 NuriMedia Co., Ltd.

이는 그룹리더, 그룹長(作業長 : 리더의 指導者) 및 職制이나 여기서는 前二者에 대해서만 診斷票에 記入시켰다.

이 때 그룹리더에게는 자기의 행위 및 그룹의 行動과 레벨을, 그룹長에게는 자기가 관할하고 있는 몇개의 그룹狀況을 記入시켰으며, 그 결과를 三者에게 보여서 問題點을 지도한다고 하는 형식을 취하였다.

Ⅲ. 多變量解析結果

1. 集群分析結果

集群分析이란 多變量解析의 한 手法으로 特性値(診斷目的에 관한 각 서어클의 實績値로서 外的 基準이라고도 한다)와 項目評價의 유우클릿 空間 중에서 모든 서어클이 어떤 位置에 있는가를 計算하여 空間的으로 가까운 特徵을 가진 서어클을 모아서 集群하는 分析을 말한다.[17,19,22]

이 分析의 結果, 集群의 값을 相互比較함으로써 優秀集群과 不活性集群에 어떤 서어클들이 포함되어 있는가, 혹은 유사한 問題를 가지고 있는 것은 어떤 서어클들인가를 찾아냄으로써 앞으로의 活性化의 指導와 育成을 위해서 貢獻하게 된다.

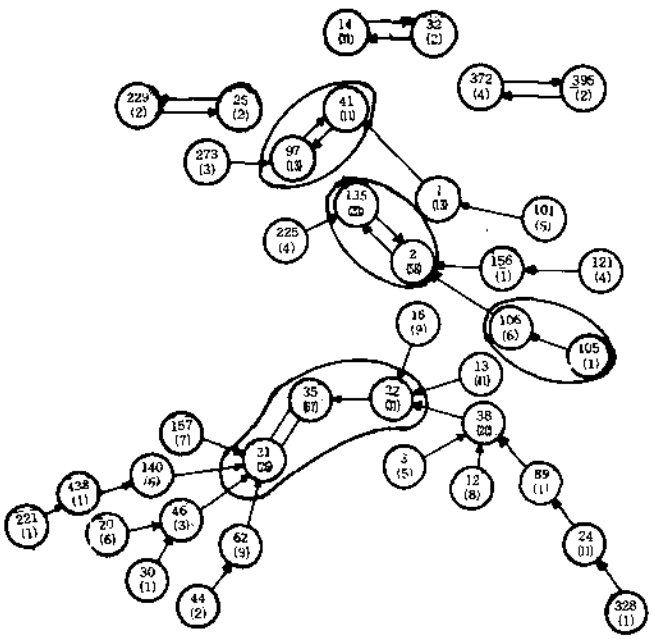

그림 2. 集群分析의 結果

여기서는 集群分析으로서의 WPG(Weighted Pair-Group)法을 이용하였으며,[16] 診斷票의 각 要因이 獨立的이므로 각 小集團의 粗點을 入力資料로 사용하였다.

그림－2는 그룹리더가 記入한 데이터에 따라 集群分析한 결과(16段階)를 나타내고 있다.

이 그림은 8개 要因의 平均値가 높은 것 순으로 위에서 아래로 羅列한 것이며, ○印이 集群番號(서어클群의 가장 작은 番號를 대표로 하고 있다)를 표시하고, 括弧內의 數字는 同一集群에 속하는 서어클의 수를 나타내고 있다. 화살표는 다음 計算에서 함께 綜合되는 方向을 표시하고 있으며, 굵은 선은 19段階에서 하나의 集群이 되는 것을 표시하고 있다.

이 그림에서 왼쪽에 위치하고 있는 서어클들은 優秀한 小集團이며, 아랫쪽에 있는 서어클들은 不活性 小集團을 나타내고 있다. 다시말해서 集群14나 集群32 등에 속해 있는 서어클들은 最上位에 속하는 活性化되고 成果를 올리고 있는 그룹이며, 다른 한편 集群221이나 集群24 등에 속해 있는 그룹들은 小集團活動이 活性化되지 못하여 成果다운 成果를 올리고 있지 못한 서어클들임을 뜻하고 있다.

이 集群分析으로부터 最上位集團은 어느 部門에 많으며 거꾸로 最下位集團은 어느 部門에 많은지, 그리고 어느 管理者의 管理下에 있는가 등을 명확히 하여 部門長 내지 管理者에게 액션리서어치를 시켜 活性化를 기도하는 資料로 활용토록 함이 바람직하다.

여기서 最上位集團과 最下位集團의 레이더 챠아트를 나타낸 것이 그림－3과 그림－4이다.

그림－3의 集群 14에서는 5개의 特性値 중에서 安全에의 成果를 제외한 4개의 特性値는 대단히 높았고, 8개 要因의 平均値를 보아도 전반적으로 높아 상당히 活性化된 優秀한 그룹들임을 알 수 있다.

이와 반대로 그림－4의 集群24에 있어서는 5개의 特性値가 어느 것이나 낮으며, 특히 原價節減·安全에의 成果·그룹提案의 3點은 위의 것도 비교가 되지 않을 정도로 낮다. 8개要因

Copyright (C) 2003 NuriMedia Co., Ltd.

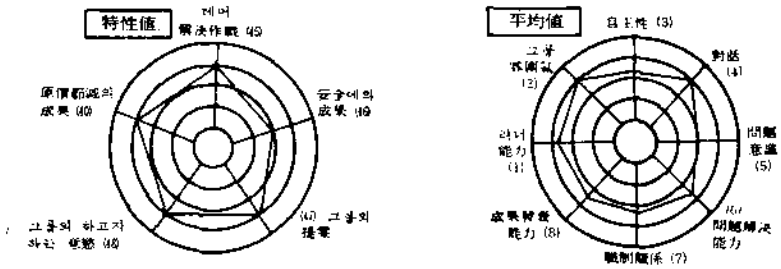

그림 3. 集群分析, 最上位集団(12%) 集群14의 레이더 차아트

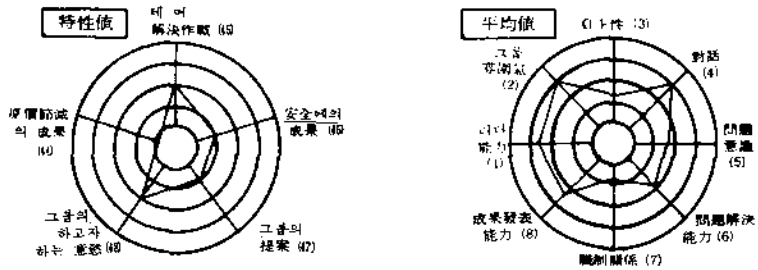

그림 4. 集群分析, 最下位集団(8%) 集群24의 레이더 차아트

의 平均値를 보아도 전체적으로 낮으며, 특히 職制關係와 自主性이 대단히 낮아 成果가 오르지 않은 不活性 그룹들의 集群임을 알 수 있다.

다른 여러가지 경우에도 이와 유사한 결과가 나타났으며, 職制關係와 自主性의 兩要因은 대단히 相關이 높아, 前者가 좋으면 後者도 좋고, 거꾸로 前者가 나쁘면 後者도 나빠진다는 흥미있는 결과를 얻을 수 있어, 小集團活動을 活性化하기 위해서는 職制의 관심과 指導支援의 作用이 대단히 중요함을 알 수 있다.

2. 數量化理論 I 類에 의한 分析結果

企業의 組織的 目標로서, 가령 全社的 原價節減의 推進이라든가, 勞動災害의 減少 등의 統一目標를 小集團活動과 연결시켜 推進할 경우 小集團活動活性化의 主要한 要因은 무엇인가의 命題에 답하지 않으면 안된다. 그래서 小集團活動票의 記入데이터를 特性値를 外的 基準으로 하면 어떤 要因이 特性値를 向上시키기 위하여 貢獻하는가를 알 수 있게 된다.[10] 이를 알면 그要因이 낮은 서어클에, 이에 대한 指導를 하여 成果를 올릴 수 있는 서어클로의 育成이 가능케 되며, 이와 같은 活性化要因을 찾아내기 위하여 이 分析方法을 사용하게 되는 것이다.[11,12,16,21]

여기서는 그룹리더와 그룹長의 양쪽 데이터를 이용하였으며, 5개의 特性値 중에서 原價節減의 成果에 대한 分析結果만을 발췌하여 나타낸 것이 表-3이며, 이 외의 特性値에 대해서도 흥미로운 결과가 얻어졌다.

이 표에서는 레인지의 數値가 높은 순으로 番號가 붙어 있으며, 그 番號가 빠른 순으로 外的基準에 貢獻하고 있는 것으로 判讀하면 된다(단, 위로부터 4개 項目은 위의 判讀과 관계가 없다).

먼저 그룹리더의 評價에 의한 作用要因은 리더에 의한 問題把握 등 리더 能力에 관한 것이 3개 項番이고, 그룹의 雰圍氣, 目主性, 對話, 問題意識, 問題解決能力에 각각 1개 項目씩으로, 리더能力을 重視하고 있는 모양이 나타나 있으며, 그룹長評價에 의한 主要作用要因은 리더能力과 自主性에 있는 것으로 나타나 있다.

특히 後者에서는 目標設定의 嚴正과 改善技法의 知識이 그룹리더의 評價와 다른 점으로써 小集團의 리더와 그 위에서 指導하는 그룹長과는

Copyright (C) 2003 NuriMedia Co., Ltd.

表 3. 數量化理論 I 類에 의한 分析結果

No.	項目		外的基準：原價節減의 成長				No.	項目		外的基準：原價節減의 成長			
			리더 評價		그룹長 評價					리더 評價		그룹長 評價	
			레인지	順位	레인지	順位				레인지	順位	레인지	順位
1	서어클人員數		0.746	10	0.123	23	19	對話	對話에 의한 參加				
2	平均年令		0.547	16	1.091	③	20		活發한 對話	0.724	12	0.318	20
3	勤務交代		0.416	22	0.498	14	21		아이디어의 追求	0.894	⑤	0.152	22
4	職務區分		1.512	②	1.218	②	22		時間內에서의 對話				
5		리더의 研修回數					23	問題意識	테마의 決定	1.493	③	0.884	①
6	리	멤버發言의 技術	0.533	17	0.096	24	24		重點項目의 取扱	0.443	20	0.424	17
7	더	즐거운 會合	1.020	④	0.359	10	25		테마의 自主的 發掘				
8	의	職場의 問題把握	2.160	①	0.419	18	26	問題解決能力	테마解決件數	0.421	21	0.592	10
9		리더의 發言				9	28		解決技法의 知識				
10	能	強引한 會合					28		그룹提案率				
11	力	리더에 의한 指導	0.796	⑧	0.663	⑨	29		問題解決能力	0.834	⑥	0.451	16
12		改善技法의 知識	0.679	14	0.879	⑤	30		實施된 提案				
13	그룹의 雰圍氣	그룹의 하고자 하는 意慾	0.817	⑦	0.692	⑦	31	職關係	職制의 指導·支援	0.312	24	0.266	21
							32		部門目標의 傳達	0.383	23	0.485	15
14	自	自主的 會合開催	0.452	19	0.689	⑧	33	成果發表能力	報告의 分擔	0.662	15	0.542	12
15		自主的 活動					34		報告技術의 使用				
16	主	事務的인 相談					35		發表의 交代	0.740	11	0.527	13
17		目標設定의 嚴正	0.480	18	1.319	①	36		發表會選出頻度	0.694	13	0.586	11
18	性	그룹의 交流	0.753	⑨	0.705	⑥	相關比			0.5980		0.6726	

小集團을 運營하는 思考方式과 目標에 共通點도 있고 相異點도 있음을 알 수 있다.

따라서 어떤 特定한 目標의 小集團活動을 전개하기 위해서는 이러한 統計的 分析의 결과를 指針으로 하여 그룹리더 내지 그 위의 사람에 작용하여 이해시켜, 이 活動의 活性化를 기하도록 抗導支援하여야 할 것이다.

3. 액션 리서어치

액션 리서어치란 特定한 狀況把握에 따라 이를 보다 向上된 형태로 변경시키기 위하여 教育 등에 의한 변화에 작용토록 하는 것으로, 그 후의 變化實態까지 確認한다고 하는 수속 절차를 말한다.[3,13,20]

먼저 그룹리더와 그룹長에게 第1次 小集團活動診斷票에 記入(앞의 데이터와는 다르다)시킨 후, 이 데이터에 의한 集群分析을 실시하였다. 그 결과에 따라 해당 管理者에게 서어클의 特徵 및 問題點을 지적시킨 후, 管理者의 앞으로의 모든 役割에 대하여 그리고 小集團活動의 活性化를 위한 教育을 철저히 실시하였으며, 그 후 一定한 期間이 지난 다음 第2次 診斷을 실시하였다.

集群分析結果, 最上位(優秀) 集群과 最下位(不活性) 集群 중에서 각각 1개씩의 集群을 선정하여 레이더 차아트로 나타낸 것이 그림－5와 그림－6이다.

그림－5를 보면 管理者의 액션에 의하여 다시 向上되고 있는 모습을 볼 수 있다. 要因의 平均値를 보면 事務局의 評價가 높아졌으며 특히 向上된 項目은 職制關係에서 上司와의 會合에 의한 接觸과 自主性의 自主的 會合이며, 아무리 優秀한 그룹리더라 하더라도 職制의 支援活動없이 QC서어클이나 工場새마을分任組의 活性化를 기하기는 곤란하다는 것을 알 수 있다. 다시 말해서 優秀한 小集團일지라도 職制가 보다 關心을 가지고 열심히 상담상대가 되어 준다

Copyright (C) 2003 NuriMedia Co., Ltd.

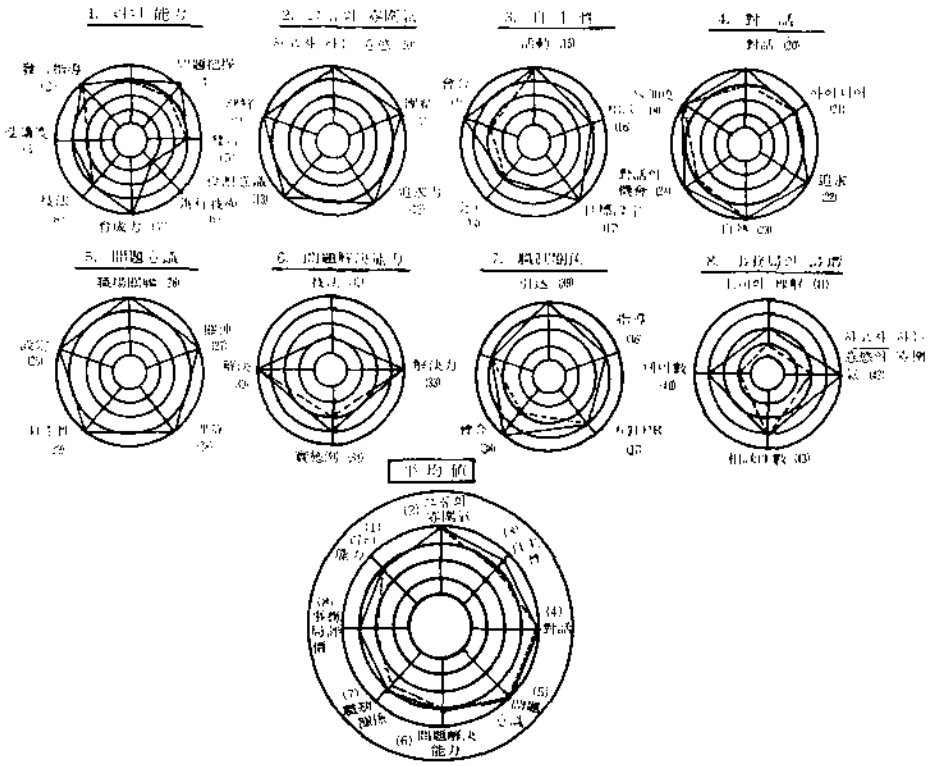

그림 5. 액션 리서어치結果(最上位)의 變化 (点線 : 第 1 次, 実線 : 第 2 次)

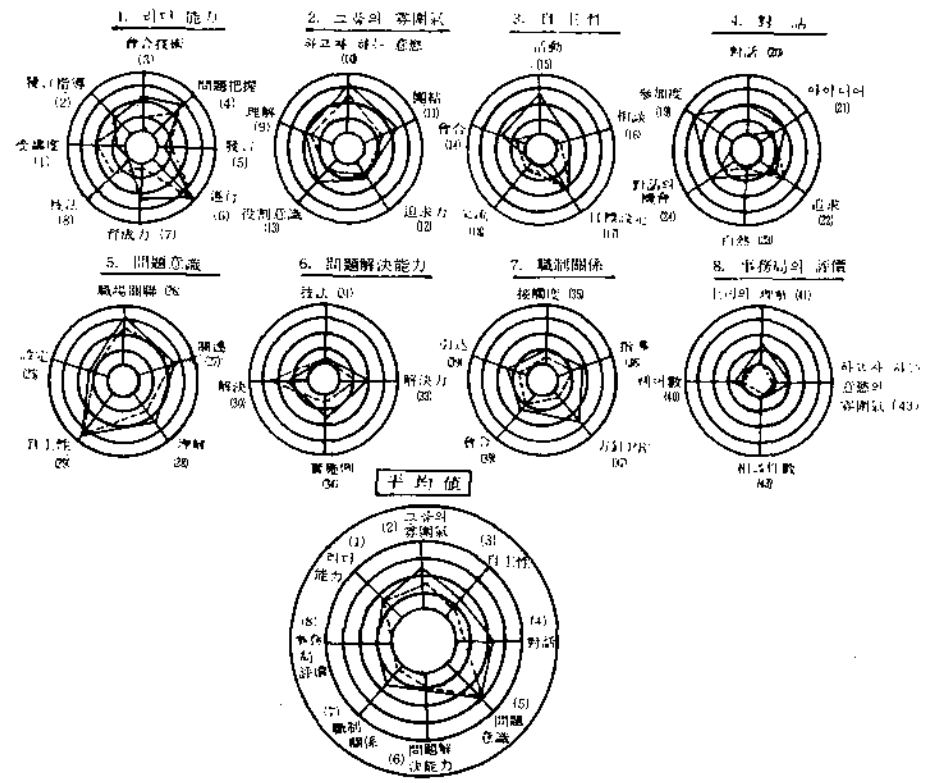

그림 6. 액션 리서어치結果(最下位)의 變化 (点線 : 第 1 次, 実線 : 第 2 次)

Copyright (C) 2003 NuriMedia Co., Ltd.

면 더욱 成果가 생길 것이라는 증거가 되는 것이다.

그림－6을 보면 要因의 平均値는 전반적으로 낮으며, 특히 自主性, 對話, 職制關係, 事務局의 評價 등이 더욱 낮다. 管理者의 액션에 의하여 職制의 職場問題 등의 PR이 상당히 행해져 그런대로 職制關係에도 改善이 엿보였으며, 自主的인 活動이나 對話에의 參加度 등도 높아졌다.

그러나 이 集群은 원래 小集團活動에 關心이 低調한 서어클群으로서 管理者의 액션이 다소 있었다고 해서 低調한 레벨에서 비약될 수는 없고, 다소 向上된 정도로서 管理者의 熱意와 努力에 따른 管理行動이 있음으로써 더욱 더 伸長될수 있을 것이다.

이상에서 고찰해 본 바와 같이 액션 리서어치에 의하여 科學的인 作用을 해주면, 비교적 빠르고도 효과적인 小集團活動의 活性化를 기할 수 있을 것으로 기대된다.

Ⅳ. 結 論

지금까지의 小集團活動은 体驗에 따른 運動으로서 전개되어 온 감이 짙다. 그러나 실제적으로 이것은 人間의 活動이며 또한 人間集團의 움직임이다. 그렇다면 그 背景에 人間活動의 規則이 作用할 것이다.

그 觀點에서 構成된 小集團活動診斷票를 활용하여 實証的으로 적용해 본 결과 有用性이 있는 方法임이 判明되었다. 따라서 이 方法에 의하여 小集團活動의 現狀을 合理的으로 파악하고, 또한 그 결과를 활용하여 小集團 혹은 管理者에게 보다 活性化를 위한 要點을 敎習할 수 있을 것이다. 그리고 액션 리서어치를 실시함으로써 이것이 과연 現實的으로 가능한가를 實証하였다.

이 方法은 風土나 環境條件이 다른 企業에서도 小集團活動을 活性化시키는 一般原理로 이용할 수 있을 것이며, 그 결과는 多變量解析에 의하여 찾아 낼 수 있을 것이다.

여기서는 적은 수의 事例로 實証하였으나, 장차 많은 企業에서 이 方法을 활용한 解析을 실시하여 각각 有效하게 활용되기를 기대하는 바이다.

謝 辭

本 論文은 IBRD敎育借款研究費에 의하여 이루어졌으며, 데이터처리에 도움을 준 廣島大學 工學部 人間工學研究室에 感謝를 표하는 바이다.

參 考 文 献

[1] Atkinson, J. W., "Motivational Determinants of Risk-Tacking Behavior," *Psychol. Rev.*, 64, pp. 354－372, 1957.

[2] Bales, R. F., "The Equilibrium Problem in Small Groups," in Talcott Parsons, Bales, R. F. and Shils, E. A., *Working Papers in the Theory of Action*, New York: The Free Press of Glencoe, pp. 111－131, 1953.

[3] Cartwright, D. and Zender, A., *Group Dynamics*, Harper & Row, 1960.

[4] Japan Management Association, "Small Group Activities," *Proceedings of International Conference on Productivity and Quality Improvement*, A-3-3, pp. 2－8, 1982.

[5] Kaiser, H. F., "The Varimax Criterion for Analytic Rotation in Factor Analysis," *Psychometricka*, 23, pp. 187－200, 1958.

[6] Lance, G. N. and Williams, W. T., "A General Theory of Classificatory Sorting Strategies I. Hierarchical System," *Computer Journal*, Vol. 9, No. 4, pp. 373-380, 380, 1967.

[7] Mills, R. F., *The Sociology of Small Groups*, Prentice-Hall, Inc., 1967.

[8] Robert, E. L. Faris, "Development of the Small Group Research Movement," in Muzafer Sherif and M. O. Wilson(eds.) *Group Relations at the Crossroads*, New York: Harper, pp. 155－184, 1953.

[9] 二村敏子, 組織の中の人間行動, 有斐閣, p. 249, 1982.

Copyright (C) 2003 NuriMedia Co., Ltd.

[10] 林知己夫，數量化の方法，東洋經濟新報社，1974.
[11] HITAC，數量化理論プログラム・パッケージ，PPSS機能編，pp. 9－32, 1979.
[12] 三宅一郎外，SPSS統計パッケージII解析編，東洋經濟新報社，p. 66. 1977.
[13] 三隅二不二，グループ・ダイナミックス，共立出版株式會社，p. 10, 1976.
[14] 長町三生，小集團活動を科學化する，工場管理第28卷第8號，日刊工業新聞社，p. 66. 1982.
[15] 長町三生，小集團活動と人間の問題，第25回品質管理シンポジウム發表報文，pp. 26－27, 1977.
[16] 長町三生・井野口稔外，小集團活動活性化の要因分析，品質管理 Vol. 30，日本科學技術連盟，pp. 210－211, 1979.
[17] 大隅 昇，データ解析と管理技法，朝倉書店，pp. 210－212, 1979.
[18] 佐川順一，數量化理論の應用についての一考察，廣島大學工學部經營工學科卒業論文，pp. 11－15, 1977.
[19] 脇本和昌外，多變量グラフ解析法，朝倉書店，pp. 48－55, 1979.
[20] 豐原恒男，經營心理學，丸善株式會社，p. 156, 1971.
[21] 渡 正堯・岸 學，多變解析プログラム集，工學圖書株式會社，1981.
[22] 安田三郎・海野道郎，社會統計學，丸善株式會社，pp. 215－223. 1977.

Copyright (C) 2003 NuriMedia Co., Ltd.