



Title	「チームとしての学校」構築を目指した業務改善の試み： 教務主任の実践事例から
Author(s)	金城, 満; 杉尾, 幸司
Citation	高度教職実践専攻（教職大学院）紀要, 5: 171-178
Issue Date	2021-02-28
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/48197
Rights	

【実践報告】

「チームとしての学校」構築を目指した業務改善の試み —教務主任の実践事例から—

金城 満¹・杉尾 幸司¹

Business Improvement Aimed at Building “School as a Team” :
From the Actual Case of the Curriculum Coordinator

KINJO Mitsuru¹, SUGIO Koji¹

要 約

チーム学校の構築に関わる際に参考となる、高等学校での取り組み事例について報告する。実践例1では、職員会議を円滑に進めるための「会議の効率化」に関する具体的な取り組み方法について、実践例2では、教職員間のコミュニケーション不足を解消し円滑な人間関係の構築を図るための「マグネットスペースの設置」について紹介する。両実践とも、教職員全体の対話による合意形成を重視し、取り組みの進展に伴って軌道修正を加えている。「チームとしての学校」を支えるために必要な合意形成の軌跡と環境整備について報告する。

キーワード：チーム学校，教務主任，ミドルリーダー，会議の効率化，マグネットスペース

1. はじめに

各教育現場では、特色ある学校づくりや、学校を活性化させ効果的な教育を目指している。そのためには管理者と連携してリーダーシップを発揮する「ミドルリーダー」と呼ばれる存在が欠かせない。ミドルリーダーとしての分掌や役割には、教務主任，学年主任，進路指導主任等があり，各部署と業務の事前調整を行っている。これにより，学校運営全般についての意思決定をはやめ，円滑な業務につなげている。令和元・2年度に琉球大学教職大学院に入学した現職教員の平均年齢は36歳であり，当然ながら，修了後は教育現場でミドルリーダーとしての活躍が期待されている。そのため本稿では，ミドルリーダーとしてチーム学校の構築に関わる際に参考となる事例について，沖縄県立U工業高等学校（以下「U高校」）での取り組みをもとに報告する。

2. 教務主任の役割と教務部の仕事内容

教務主任の役割は，学校教育法施行規則第44条の4によって，「校長の監督を受け，教育計画の立案その他の教務に関する事項について連絡調整及び指導，助言に当たる」ことが規定されている。そのため，黒子のように，学校内のあらゆる部署と綿密に連絡調整を図るつなぎ役を果たしている。また，保護者や職員間の様々なクレームを聴く機会もあり，中間管理職的な役割を果たす場面もある。このように，教育課程や行事，学籍管理等の学校全般に関わることから，豊富な教職経験が求められる。従って，教務主任には，必然的にミドルリーダーと呼ばれる立場の教員が任命されることが多い。表1に沖縄県の県立高校における教務部の標準的な仕事内容を示す。表中の「企画」の部分が教務主任の役割である。

¹ 琉球大学大学院教育学研究科

表1 教務部の仕事内容

部	係	業務内容	係人数
教 務 部	企画 (教務部主任)	1. 教務部の企画運営 2. 職員会議に関すること(司会割当・運営) 3. 学校運営委員会の企画・運営 4. 学校要覧の作成 5. 各部, 各学科・各教科, 各学年, その他との連絡調整 6. 学期の反省会議に関すること 7. 新任職員オリエンテーションに関すること 8. 儀式的行事の司会(始業式, 終業式, 修了式, 就任式, 離任式, 入学式, 卒業式) 9. 各係に属しない各種公文及び調査報告処理 10. 教育実習生の受入窓口 11. 夏季休業中の管理計画書の資料作成 12. 学校行事費(学校徴収金)の連携調整	1
	行事	1. 学校行事委員会の企画・運営 2. 学校行事に関する企画・立案・運営 3. 儀式的行事の企画(始業式, 終業式, 修了式, 就任式, 離任式, 入学式, 卒業式) 4. 学校行事費(学校徴収金)の管理・会計に関すること 5. 年間行事計画の策定 6. 職朝連絡票の管理・運用(日程入力等)	2
	入試	1. 入学者選抜事務の企画・運営 2. 高校入試委員会の企画・運営 3. 入試関係資料の保管・整理 4. 1年生オリエンテーションに関すること(1年主任と連携) 5. 三者面談に関すること 6. 達成度テストの補佐	1
	広報	1. 学校広報・PRに関すること(外部への対応含む) 2. 懸垂幕・横断幕の作成 3. 学校案内パンフレットに関すること 4. 学校ホームページの管理・運用 5. オープンキャンパス・体験入学の企画・運営 6. 学校説明会・中学校進路説明に関係 7. 合格者オリエンテーションの企画・運営	1
	教育課程	1. 教育課程の研究と編成 2. 教育課程委員会の企画・運営 3. 選択科目に関すること 4. 教科書・副教材に関すること 5. 類型分けに関すること(工業3科と連携) 6. クラス編成に関すること(3科と連携)	1
	学籍・公簿	1. 生徒の転入出, 退学, 進級, 原留, 留学, 在籍統計に関すること 2. 成績判定会議・卒業・進級判定会議に関すること 3. 諸公簿(指導要録等)の記載・点検・保管および記入要領作成に関すること 4. 出席簿の整理・保管 5. 誓約書・同意書等の集約・保管	1
	システム ・LAN	1. 進路相談支援システムの管理・運用 2. 情報化推進委員会の企画・運営 3. 伝票, 成績一覧表, 成績判定会議資料に関すること(学籍と連携) 4. 入試管理システムの管理・運用 5. 校内LANの保守・運用 6. 校務データの管理・保守 7. 校内のセキュリティーに関すること 8. CAI教室の管理 9. SAnetのシステム管理 10. リースパソコンの管理 11. ICT機器の管理(プロジェクター, タブレット等) 12. 生徒名票の作成(学籍と連携)	2
	時間割・考査	1. 時間割編成 2. 臨時日課の設定 3. 定期考査の時間割および監督割当 4. 追認考査の企画・運営(庶務係, 2・3学年主任と連携) 5. 時鐘の設定 6. 達成度テストに関すること(入試係と連携)	1
	庶務・研修	1. 校務用品(教務手帳・備品・消耗品等)の整備・管理 2. 追認考査関係の補佐 3. 教務関係資料の印刷全般 4. 職員の研修(校内・外)の案内・集約・企画 5. 生徒の県内外の研修・派遣に関すること 6. 国際交流に関すること 7. 表彰に関すること(伝達表彰時の企画・進行) 8. 内規(職員必携)に関すること及び内規検討委員会の企画・運営	1
	渉外	1. PTA役員との連絡・調整 2. PTA評議員, PTA研修会等計画 3. PTA運営委員会(定例)の運営 4. 周年事業に関すること 5. PTA車輛関係帳簿(使用許可願い書・運行日誌・使用予定表)の管理 6. その他PTAに関すること 7. 同窓会に関すること	1

3. 組織全体にかかわる課題の発見

U高校では、各専門学科がその学習内容や特色を生かした取り組みを行っているが、学科毎に職員室が分かれているため、各学科内でコミュニケーションが完結してしまい、学科間の交流が希薄な印象が

あった。そのためか、全体の職員会議に対して、定時の参加が疎かになるなど、関わりを軽視する場面も見られた。また、些細なミスコミュニケーションから生じる不満、不信感などがことばや雰囲気や伝わり、職員会議の場は常に緊張感が漂っていた。また、教職員同士が「雑談」等を通して業務以外でコミュニケーションをとれる場所が少ないこともあり、お互いの関係性の希薄さから仕事のミスを招き、それが外部からのクレーム等にもつながるなど、不要なストレスを生じている状況にあった。このような状況を放置することは、教育力そのものの低下につながるの明らかであるため、解決策として「会議の効率化」と「マグネットスペースの設置」を実施した。「マグネットスペースの設置」に関しては、金城・永山（2020）に詳細な報告があるが、本稿ではその内容を一部要約して紹介する。

4. 実践例1「会議の効率化」

(1) 学校の実態と取組内容

多くの人が、会議を定刻開始、定刻終了したいと思っている。しかし、「自分は～の係だから遅れても仕方ない」、「自分は担任なので生徒との対応に追われている」等々の様々な理由をつけて会議に遅れる事が常態化すると、会議の非効率化を招き、同様の事情を抱えていても定時に集合している教員の不満が高まる原因となる。このような状況を分析した結果、①会議の開始時刻、②資料作成と配布、③司会進行方法に問題があることが明らかになったため、改善策を実施した。

(2) 実践内容

① 会議の開始時刻

- ・年度始めの段階での定刻参加人数(%)を示し、現状の問題点を指摘して参加を呼びかける。
- ・会議開始10分前に放送する（緊急時以外の校内放送を控えるというルールは相互に確認して実施）。
- ・非言語化した絵コンテを示して協力を依頼（言葉で伝えるよりマイルドな伝達方法を工夫）(図1)。
- ・機会あるごとに課題への気づきと解決を提案。

② 資料作成と配付

- ・日付と提案者を明記する。
- ・提案・検討事項を明確にするために、フォントや下線等を活用して伝えたい内容を強調する（手書きも効果的）。
- ・可能なら、提案資料は事前配付しておく。
- ・紙面右上に資料データの校内サーバー保存場所を示す。

③ 司会進行方法

- ・「定刻開始」を貫く。全員揃わなくても開始し、提案時間の配分と終了時刻を予め示しておく。
- ・言葉は短く、簡潔な説明を心がける。
- ・異論がある場合は代案を出して、問題解決を促す。
- ・司会者は、質問と意見を分けて進行し、議事の効率化を図る（事前に手順例を司会者に確認）。
- ・司会者は、確認事項以外は復唱をさける。
- ・司会の手順を示した一覧表を司会者机に貼り付ける。

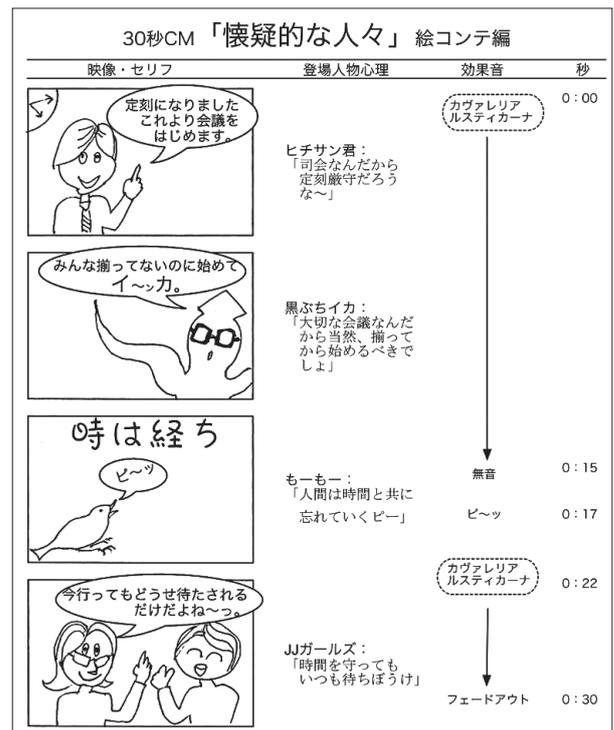


図1 「懐疑的な人々」が生まれる構図

(3) 結果

① 「会議の開始時間」に関しては、4月から7月までの会議（運営委員会、職員会議）において、定刻参加者が、概ね1～2割程度増え改善が見られた（表2）。

② 「資料作成と配布」に関しては、教務部で資料の取りまとめを行い、職員会議の朝には事前配布して議題内容の把握を促した。

表2 1学期職員会議における定刻集合人数

回	月 日	定刻集合人数	備考（事務職等のぞいた全参加人数は73名）
1	4月5日		発足会議のため測定なし
2	4月17日	47	
3	5月10日	53	
4	6月12日	54	生徒指導係り対応のため3名欠席
5	7月21日	57	

③ 「司会進行方法」に関しては、司会者によっては時間配分に窮する場面があるなど、定刻終了

ができない場面があった。特に、会議のコンパクトさを求められる職朝において、一部の関係者への連絡で済む事項や、部活など緊急性の低い連絡等を行う状況がみられた。そのため、司会者の進行方法の確認事項を掲示するなど会議を効率的に進めることに対する共通理解を図り、「会議の効率化」を促した。

5. 実践例2「マグネットスペースの設置」

(1) 学校の実態と取組内容

次期学習指導要領において「カリキュラムマネジメント」（以下「カリマネ」）の推進が重点的な取り組みとして求められている（文部科学省 2017）。そのため、沖縄県教育委員会においても様々な研修等が行われている。カリマネの3つの指針として、(1)教科横断的な視点で教育課程を編成する、(2)教育実践の質の向上のためにPDCAサイクルを確立する、(3)実践を可能とする資源（人・金・物・時間・情報）を確保する、が示されているが、本実践では、カリマネの重要資源である「人」に絞り学校全体の業務改善に取り組んだ。本実践を行ったU高校は、職員同士が険悪なコミュニケーション状態というわけではないが、複数の部署から、職員間のストレスがあることが学年末の反省等で指摘されていた。また、職員会議等において、時として独善的な意見に基づく発言が見られ、混乱をきたす事態も生じた。これらの点について校内で組織された労働安全衛生委員会でも対策の必要性が指摘されており、管理職とも調整して実態把握のための意識調査を行った。

(2) 業務改善のための意識調査

職員間の職場内の改善点・課題等に対して、コミュニケーション状態の実態把握のための意識調査を行った。84名を対象に、無記名、自由記述で行い、31名（36.9%）から回答があった。回答内容を「業務に対して」と「コミュニケーションに対して」に分けて整理した結果、情報共有や相互支援の不足等に関する意見が多いことから、日常的に職場内のコミュニケーションの活性化を促す場の必要性が明らかになった（表3）。この調査の結果をふまえ、教職員の対話を

表3 業務改善のための事前意識調査で得られた課題と解決のためのアイデア

対何に	No.	改善したい点・課題	具体的なアイデア
業務に対して	1	特定の個人に仕事が集中し、仕事を断る人には割り振らない現状がある。	すぐ仕事を断る人がいる。もっとお互いの仕事内容を理解し合ってほしい。
	2	思い込み、確認を取らないことで生じる対応ミスが起きている。	面倒がらず一声かける。普段からお互いに声掛けできるような関係づくり。
	3	担当のやっている事を責める傾向がある。	担当者がやっていることを認めて、不足があるなら協力支援していく方がよい。
	4	横の連携が取れていないと感じる。	ビジネスランチスペースがあれば行事前の打ち合わせや、科にまたがるような確認ができる。
コミュニケーションに対して	5	学科を超えて気軽におしゃべり、ランチ等を取るスペースがない。	コーヒースタンドがあればそれが目的で皆が同じ場所に集い会話も弾む。
	6	職員会議で発言がしづらい	お互いを理解し合う、尊重し合う雰囲気生まれると、会議の中で建設的な意見も多く出されると思う。
	7	親睦の場が少ない。	職員レクがあればもっと職員みんなと仲良くなれるのでは。
	8	気軽にコミュニケーションが取れるようにしたい。	生徒のことにに関して担当者と担任で気になる点は気軽に確認が取れると、仕事も円滑に進められるのでは。
	9	他の職員室に入りづらい	スペースが狭いのと、もう少し明るい方がよいと思う。

促しコミュニケーションの活性化を図るための校内カフェのようなスペースの新設を提案した。普段あまり関わらない者同士を引き付け合う「マグネットスペース」の効果を狙ったものである。

佐藤泰・佐野友紀（2016）によると、マグネットスペースの企業における取り組みや効果についての報告が多く見られる。一般財団法人日本総合研究所（2018）によるとマグネットスペースにおける会話は、必ずしも業務内容が主な目的ではなく、事前に計画された内容でもない。むしろ、日常的な「雑談」が大事だという認識を持つ企業が次第に増えつつある。また、労働環境を改善するため、政府が提唱している「働き方改革」の動きもあり、職場環境におけるマグネットスペースの役割はますます重要になると思われる。

このマグネットスペースの設置が承認されたため、「森の間」プロジェクト（以下「森の間」という。）と名付け、以下の三つの視点より進めた。教職員のストレスや健康に関し、メンタルヘルスの面から養護教諭が助言を行い、手続きや予算等管理面を事務長、設置のための具体策としてデザイン統括をデザイン科職員（教務主任）が担当した（図2）。

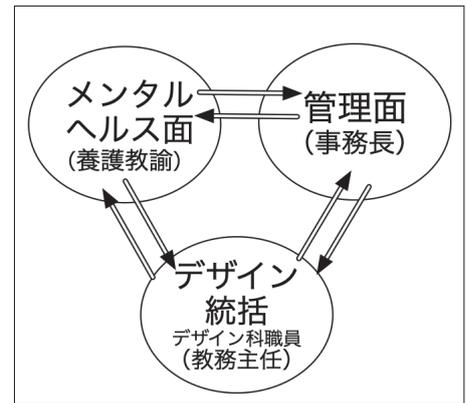


図2 三つの視点

整備に必要な経費として職員の互助会予算をあてるための合意形成、設置体制の確立、マグネットスペースの必要性や意義等を職員朝会等で議論した結果、共通認識と同意が得られた。また、コーヒーに関する外部業者との調整や契約、試飲等についても比較検討を重ねて業者を決定した。その後、経費を互助会から支出することへの懸念や疑問の声に配慮して飲み物を50円での販売とし、事務室にてプレオープン期間を設けて、職員への周知と意義の理解を浸透させていった。最終的に、管理棟一階の給湯室・畳部屋を改装するとともに、裏庭を整備する事によって「森の間」が設置された。

(3) 養護教諭の視点:「メンタルヘルス」について

文部科学省（2017）の「公立学校教職員の人事行政状況調査」によると、教育職員の精神疾患による病気休職者数が、平成29年度は5,077人（全教育職員数の0.55%）に上り、平成28年度の4,891人（同0.53%）に比べ増加している。沖縄県においても、平成29年度の精神疾患による病気休職者数は171人と、前年度の163人より増加している（沖縄県教育委員会 2018）。ちなみに、沖縄県（平成29年度）の病気休職者数が教職員在職者数に占める割合（病休発生率）は2.80%、そのうち精神疾患による休職の割合は

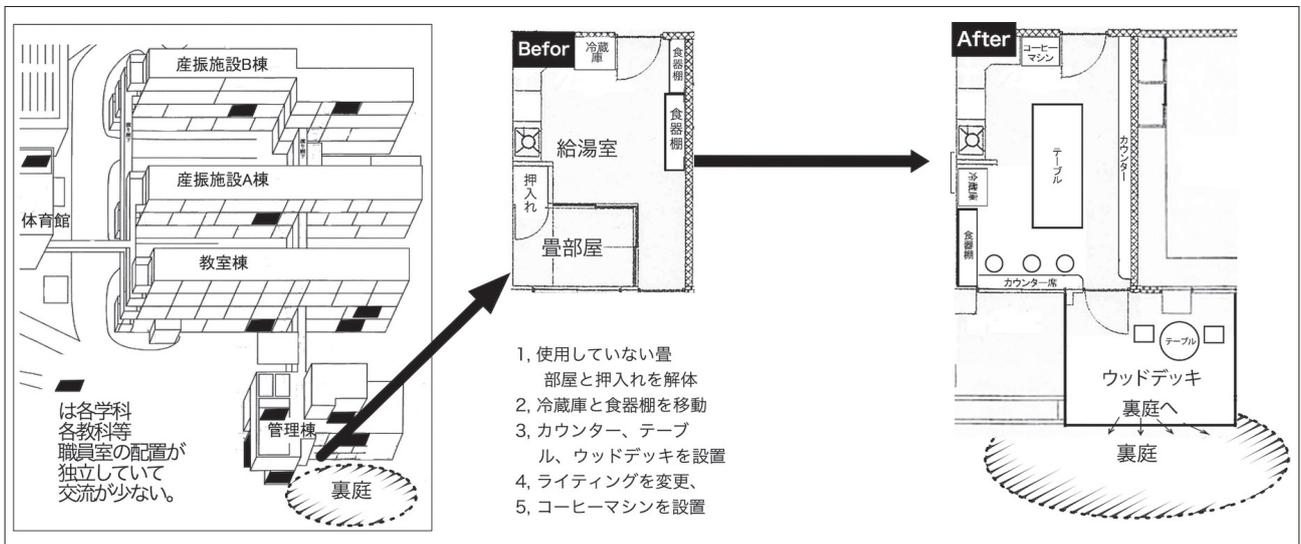


図3 本校の各学科職員室の配置と管理棟一階給湯室・畳部屋を改装、裏庭を整備しオープンカフェ化

1.13%（『沖縄タイムス』2018.12.06版）となっており、全国の0.55%と比較して高値を示している。

みずほ情報総研株式会社（2018）の教職員が感じている業務のストレス・悩みの事例報告では、長時間勤務の多さ（43.4%）に次いで、職場の人間関係（40.2%）が高い割合を示しており、人間関係に関する問題は、教師がメンタルヘルスの不調に至る理由の一つにあげられる。そのため、マグネットスペースとして設置された「森の間」は、職員間のコミュニケーションを促し、相互交流の活性化に繋げることが期待できる。

（4）デザインの視点：「教職員が共につくる」について

デザイン教育について、富山（2007）は、美術教育の観点から「構成教育」との混同を整理する必要があると指摘している。これはデザインを表現分野としての「構成表現」学習と考えるか、それともデザインの本質である「問題解決のマネジメント体系」の学習と捉えるかに係わる問題と述べ、「自ら課題を発見し、それを整理して、正解なき答えを導き出すプロセス」を学ぶ、問題解決マネジメント教育であると定義している。「森の間」でのデザインの視点も、「職員、自らコミュニケーションの課題を発見し、それを整理し、協働して日常的な対話から、人間関係の構築方法を導き出すプロセス」と言えるだろう。デザインの実践部分は、①空間のデザイン（図3）、②制作物のデザイン（図4）、③作業方法のデザイン（図5）に該当する。



図4 照明変更で空間のイメージを変える



図5 呼びかけによる共同作業

（5）運営開始後の諸問題への対応

① 無料化の提案

「森の間」の運営については、互助会の予算で対応することに一部の職員から懸念の声があがっていたため、当初は有料にして受益者負担をお願いしていた。しかし、運営開始から約5ヶ月が経過した時点で、1ヶ月程度飲み物を無料化して、職員の交流を活性化させたい、という提案がなされた。常時小銭を持ち歩いていない職員が大半で、利用しづらいという声が多かったためである。そのため、「森の間」の飲み物を1ヶ月無料化（費用は、教職員互助会費から支出）し、その後アンケートを実施して、今後の運営の方向性を検討する事になった。無料化以前には1日平均15杯程度だったコーヒーマシン使用量が、無料化以降は4倍の60杯を超え、コーヒー以外の他の飲み物の消費も増えていることから、無料化期間の活用頻度は向上している。

② アンケート実施と結果

1ヶ月無料化後のアンケートは、「『森の間』の感想について5項目」、「オープンから約5ヶ月、どのような効果があると思いますかについて6項目」、「デザインについて5項目」の質問項目に対して、「A大いにそう思う」「Bややそう思う」「Cどちらとも言えない」「Dあまりそう思わない」「E全くそう思わない」の5件法と、自由記述を加えて無記名で実施した。25名（30.1%）から回答があり、その結果を図6に示すとともに、詳細については以下に記述する。

【1.「森の間」の感想についての質問】

全ての項目において、「A大いにそう思う」と「Bややそう思う」の結果を合わせると65%を超えているため、「森の間」について好印象を持っていると思われる。特に「①居心地がいい」はAB合計で80%と高得点で、多くの職員がリラックスできる場所になりつつある事が明らかになった。「②会話がしやすい」に関しては、CDEを合わせると34%であることから、まだ活発な対話や雑談を促せてない

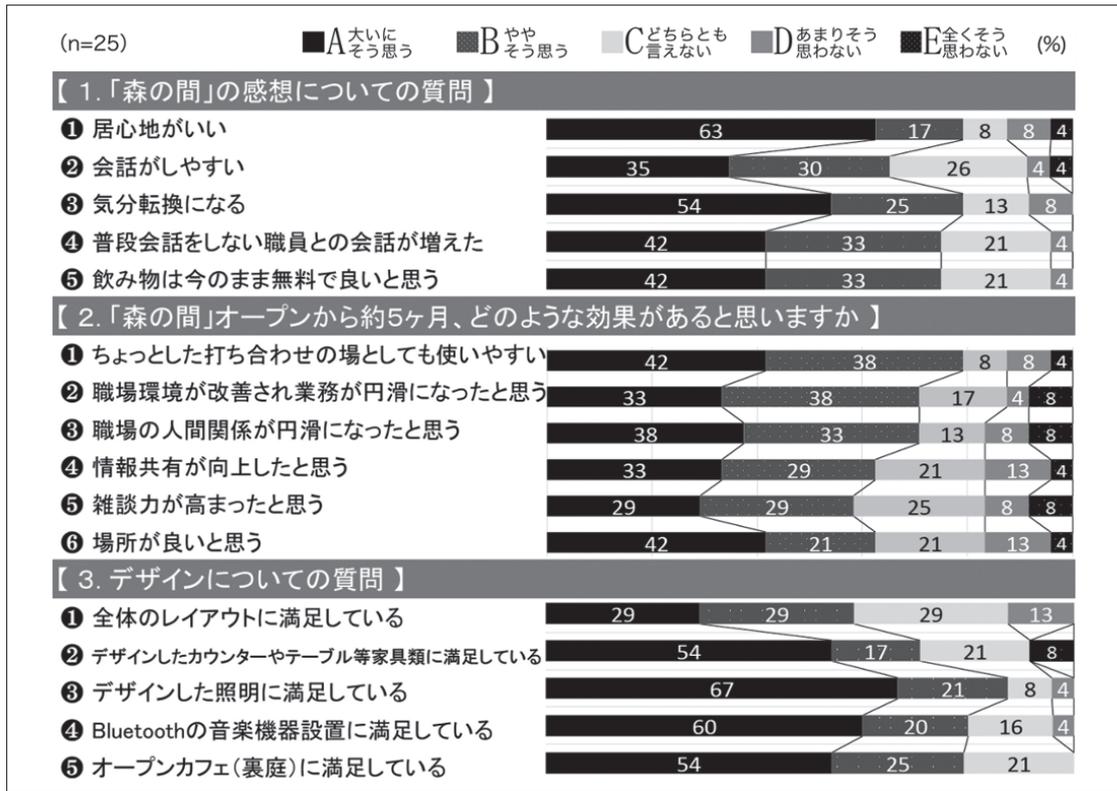


図6 アンケートの結果(金城・永山 2020)より引用

と思われる。「③気分転換になる」は、A B合計79%であるため、気分転換の場として有効に活用されていると思われる。緊張状態の中にある学校現場において、ほんの少しでも気分を変えられる場があることは、大切なことではないだろうか。「④普段会話をしない職員との会話が増えた」は、A B合計75%であるため、「②会話がしやすい」とは異なり、新しいコミュニケーションが促されて人間関係の構築に繋がっていると考えられる。「⑤飲み物は今のまま無料で良いと思う」は、A B合計で75%と評価されていることから、今後、無料化を定着させて職員の交流を促すことが概ね認められていると考えて良いだろう。

【2. 「森の間」オープンから約5ヶ月、どのような効果があると思いますか】

「①ちょっとした打ち合わせの場としても使いやすい」のA B合計は、80%と高く業務改善の場にもなりつつある事が期待できる。「②職場環境が改善され業務が円滑になったと思う」「③職場の人間関係が円滑になったと思う」「⑤雑談力が高まったと思う」の3項目は、A B合計が、71%、71%、58%でありある程度の評価は得られているが、それぞれE評価が8%あるため、否定的な意見がある程度あることが読み取れる。「④情報共有が向上したと思う」に関してはA B合計で62%、「⑥場所が良いと思う」に関してはA B合計で63%という結果であるため、今後理解を深める工夫が必要であると思われる。

【3. デザインについての質問】

「①全体のレイアウトに満足している」に関してはA B合計で58%であり、限られた条件下でのデザインであるため、十分な満足が得られたとは言えない。今後の改善に委ねたい。「②デザインしたカウンターやテーブル等家具類に満足している」「③デザインした照明に満足している」「④Bluetoothの音楽機器設置に満足している」「⑤オープンカフェ(裏庭)に満足している」の4項目においては、A B合計が71~88%であり、概ね満足が得られていると思われる。照明や音楽の工夫や外気を取り込んだ構造などが評価につながったと考えられる。

【自由記述について】

自由記述には、意見や提案、懸念等の様々な指摘が見られた。その結果を、「a好意的評価」「b否定的評価」「c中立的評価」の3つに分類した。「a好意的評価」に該当する内容としては、「リラックスできる時間場所となっている」「雑談を通し仕事の場面だけではわからない人柄が見られ職員同士の全体的な雰囲気や和らいだ」等、メンタルヘルス面での好評価や、教員間の相互交流に寄与しているのが見て取れる。一方、「b否定的評価」に該当する内容としては、「基本的に入りづらい」「あまり利用する機会がない立場」等の意見があり、一部の教員には利用しにくい状況もあることから、さらなる工夫の余地も必要であろう。また、「c中立的評価」では、お金の管理やメンテナンス、運営等、今後の継続に関する指摘があり、特に金銭面に関しては、今後も継続した職員間の合意形成と明確な会計報告を行う必要性を感じる。

6. まとめ

チーム学校の構築を目指し業務改善を促すために実施した事例として、実践1では、「会議の定刻開始と定刻終了」について述べ、実践2では、教職員が共につくるマグネットスペースのデザインについて述べた。両実践に共通しているポイントは、①視点を広げて多面的に情報収集を行い、課題や改善点を見付ける、②全体で話し合い、協働体制づくりを進める、③必要に応じて振り返りを行い、改善に生かす、④各部署へ足を運び問題解決のための事前調整を行う、⑤全体の話し合いでの合意形成で物事を進め、民主的な姿勢を重視する、などの取り組みを行ったことにある。

共同作業を実施する場合は、様々な意見や要望を出し合うことによって相互理解を深め、適宜運営方針の見直し等を実施することが重要である。人間関係は、相互の交流がないと些細なことで崩れてしまいがちであるため、日常の小さな信頼関係を築く場が必要である。「チームとしての学校」を作り上げていくためには、このような環境の整備についても検討する価値はあると思われる。このような取り組みが、最終的には生徒たちの教育に、好影響を与えうるのではないだろうか。本実践例が、今後ミドルリーダーとしての活躍が期待されている皆さんの参考になれば幸いである。

文献

- 一般財団法人日本総合研究所，2018，『オフィスにおけるインタラクティブゾーンの実例と効果に関する研究～インタラクティブゾーンの効果的な運用に向けて～』，一般財団法人ダイオーズ記念財団助成研究報告書。
- 金城満・永山智子，2020，「教職員が共につくるマグネットスペースのデザイナーよりよい人間関係の構築によるカリキュラムマネジメントの推進」『美術科教育学会誌』41：127-139。
- みずほ情報総研株式会社，2018，『過労死等に関する実態把握のための労働・社会面の調査研究事業報告書（教職員に関する調査）』平成29年度厚生労働省・文部科学省委託。
- 文部科学省，2017，『新しい学習指導要領の考え方－中央教育審議会における議論から改訂そして実施へ－』平成29年度 小・中学校新教育課程説明会（中央説明会）における文部科学省説明資料，文部科学省，（2020年9月19日確認，https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/icsFiles/afieldfile/2017/09/28/1396716_1.pdf）。
- 文部科学省，2018，「病気休職者の学校種別・性別・職種別・年代別状況（教育職員）（平成29年度）」『平成29年度公立学校教職員の人事行政状況調査について』，文部科学省，（2020年9月19日確認（http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2018/12/25/1411823_04.pdf））。
- 沖縄県教育委員会，2018，「第5章 教職員」『沖縄県教育年報（平成30年度版）』，沖縄県教育委員会，160-199。
- 佐藤泰・佐野友紀，2016，「オフィス内カフェコーナーの利用実態からみたマグネットスペースにおける遭遇・会話発生量の考察」『日本建築学会計画系論文集』81（720），281-291。
- 富山祥瑞，2007，「教育学部における『デザイン教育』の教育実践－問題解決型学習としてのデザイン教育を目指して－」『愛知教育大学研究報告』56，13-20。