

## 環境文教委員会行政調査報告から

### 【川口市】

#### ごみの減量化・リサイクル推進等の取り組みについて

川口市では、市内に最終処分場を確保できず、昭和53年度の「集団資源回収運動」を皮切りに、びん・かん・金属類・ペットボトル・繊維類の「ステーション回収」、紙パックの「拠点回収」といった独自の分別収集方法の組み合わせ（川口方式）を確立し、早くから焼却処分料と最終処分量の減量化のための施策に積極的に取り組んでいる。

#### 1. 川口市における3Rの取り組みの概要

川口市では、市内に最終処分場を確保できず、昭和54年から、集団資源回収とびん・かんの分別収集を実施し、焼却処分量と最終処分量の減量化のための施策に積極的に取り組んできた。その後、順次、分別品目を拡大し、現在は5品目15分別となっている。

平成25年4月施行の小型家電リサイクル法については、法施行と同時に対応し、国の認定事業者に小型家電を引き渡しているため、28年2月には、宅配便により市民から直接小型家電を回収している認定事業者と協定を締結し、小型家電のリサイクルの一層の促進を図ったところである。

また、生ごみの減量化のための生ごみ処理容器購入費の支援金や、市民の廃棄物問題に対する意識向上などを目的に、町会・自治会が行う3R活動に対する「3R推進活動等助成金」を交付している。

さらに、環境に配慮したライフスタイルへの転換などを目的に、「川口市レジ袋の大幅な削減に向けた取組の推進移管する条例」を施行し、レジ袋の削減に取り組んでいる。

取り組みの結果、26年度の川口市のごみ排出量は188,817トンとなっており、25年度と比べて4,292トン減少し、1人1日あたりのごみ排出量は26年度が876グラムで、25年度と比べて28グラム減少している。また、環境省の一般廃棄物処理実態調査の結果では、26年度の人口50万人以上のリデュース及びリサイクル取組み順位はそれぞれ、5位、7位となっている。

このように川口市は、ごみの有料化などの経済的な手法ではなく、資源物の分別品目を追加することで、ごみの減量化と再資源化を進めている。

#### 2. レジ袋の大幅な削減にむけた取り組み

##### (1) 「レジ袋の大幅な削減に向けた取組の推進に関する条例」について

(はじめに)

川口市では、地球高温化及びごみ減量化対策、さらには市民のライフスタイルの転換を目的に、レジ袋使用事業者、市民団体及び行政の三者による川口市レジ袋削減会議を設置し、本市にふさわしいレジ袋削減のあり方について協議を行ってきた。

その結果、協定方式による市内店舗でレジ袋無料配布中止の取り組みを実施することとなり、平成20年7月30日に「川口市におけるレジ袋の大幅削減に向けた取り組みに関する協定」を締結し、同年11月10日から協定を締結した12事業者市内20店舗において、レジ袋無料配布中止の取り組みを実施してきた。

しかしながら、実施日以降の世界的な景気の減退や取り組みが市内全店舗で実施されなかったことなどから、レジ袋無料配布中止の取り組みを一時中止する事業者が相次ぐ結果となった。

そこで、改めて川口市レジ袋削減会議等において今後の方向性を協議したところ、多くの事業者が足並みを揃えて取り組みに参加し、レジ袋削減の実効性を高めるためには、条例化が望ましいとの意見が大勢を占めたことから、「川口市レジ袋の大幅な削減に向けた取組の推進に関する条例」を制定した。

① 目的

レジ袋の使用量の大幅な削減に向けた取り組みに関し必要な事項を定めることにより、廃棄物の発生抑制及び温室効果ガスの排出抑制に対する市民及び事業者の意識の向上を図り、もって地球高温化の防止及び循環型社会の形成に資すること。

② 内容

(三者の責務)

市の責務	レジ袋削減取組の推進を図るため必要な措置を講じ、またレジ袋の使用の抑制に関し市民および事業者の意識の啓発に努める。
市民の責務	レジ袋削減取組に協力し、レジ袋の使用の抑制に努めなければならない。
事業者の責務	レジ袋削減取組を行う等レジ袋の使用を図るため必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

(事業者の義務)

レジ袋削減目標を達成するための計画書を作成し市長に提出しなければならない。さらに、計画書に基づき各店舗でレジ袋削減の取り組みを行い、その取り組み状況の報告書を作成し、市長に提出しなければならない。

※対象事業者とは、次の要件に該当する店舗を川口市内に有する事業者

- 前年度のレジ袋使用枚数が20万枚以上であること。
- 前年度のレジ袋辞退率が60%を達成していないこと。
- 食料品の販売業の許可を埼玉県知事から受けていること。

(目標を達成した事業者)

概況確認書を毎年度6月末日までに提出しなければならない。

(勧告・命令・公表・罰則)

市長は、計画書、報告書および概況確認書を提出しない事業者、虚偽の記載をした事業者、立入調査を拒んだりした事業者に対し勧告をすることができ、またその勧告に係る措置をとらなかった場合は、期限を定めて、その勧告に係る措置をとるべきことを命ずることができる。

(条例第15条・第16条)

市長は、勧告を受けた事業者が、正当な理由なくその勧告に係る措置をとらなかったときは、川口市廃棄物対策審議会の意見を聴いて、公表することができる。(条例第17条)

命令に違反した者は、20,000円以下の過料に処することとする。(条例第19条)

(2) レジ袋の平均辞退率

	平成25年度	平成26年度		平成27年度	
	—	上半期	下半期	上半期	下半期
平均辞退率	18.5%	22.2%	23.1%	19.9%	20.9%

### 3. その他特徴的な取り組み

#### (1) ごみ減量キャンペーンキャラクター「ごみまる」

##### 【概要】

ごみ減量啓発活動のため、ポスターやパンフレット等に活用されるキャラクター。キャラクターが誕生した平成3年頃は、ごみの排出量が大幅に増加していた時期で、市民・事業者に対するごみ減量の普及啓発が喫緊の課題であったが、ごみ処理は市民の快適な生活を守るために日々欠かせない仕事でありながら、市民の関心が低いことが障害となっていた。

そこで、市民の関心を高めるためには、まずは子どもたちの心をつかむこととの考えから、特に子どもたちに興味を持ってもらえるようなキャラクターにより啓発活動を推進していくことが決定された。

##### 【コンセプト】

- ①ごみは永遠に増え続けてしまうことを当然と思うのではなく、極力減らしていこうということをイメージしたもの
- ②既存の動物等に類似していないもの
- ③ごみの量に応じて、容姿が変化すること

市で①～③のコンセプトを提示し、事業者によるコンペ方式で決定した。

##### 【命名】

キャラクターの名称については市民から公募し、環境部内の検討委員会で応募件数253件（応募名称177種類）の中から選定し、ごみ減量のキャンペーンキャラクターであることと、ごみをゼロにしていくということを願い、「ごみまる」に決定した。（平成3年6月7日）

（ごみまるを活用したパンフレット）



(2) クリーン推進員制度

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第5条の8に規定されている「廃棄物減量等推進員制度」に基づき、平成7年2月より「川口市クリーン推進員制度」を導入している。

【クリーン推進員数】

647人（平成27年7月1日現在）

【活動内容】

- ①廃棄物の減量及び適正な処理の普及啓発
- ②廃棄物の分別及び排出指導等
- ③集団資源回収並びに環境美化活動の指導及び協力
- ④廃棄物及び再生利用対象物保管場所等の調査
- ⑤その他市の施策への協力

(3) 3R推進活動等助成事業

【目的】

町会および自治会が行う3R推進活動等を助成することで市民の廃棄物問題に対する意識の向上を図り、循環型社会の構築及び地域コミュニティ意識の醸成に寄与するもの。

【概要】

3R推進に関する研修会等の啓発活動や、一般ごみステーションにおける不法投棄防止対策活動、集積所周辺を含む清掃等の維持管理活動の3項目を必須項目とし、そのほか、地域清掃や資源物ステーションにおける不法投棄防止対策活動などの12項目のメニューから、団体の実情に合わせて4項目以上を選択していただき、合計7項目以上の3R推進活動等を自主的に実施する町会・自治会に対して助成する制度

【事業開始】

平成19年4月

【3R推進活動等助成状況】

年度	交付団体	助成金（円）
平成23年度	193	60,259,000
平成24年度	227	67,770,000
平成25年度	229	67,980,000
平成26年度	231	68,086,000

【3R推進活動等助成事業実施メニューおよび活動状況の推移】

No.	項目	実施基準	平成24年度		平成25年度		平成26年度	
			件数	割合	件数	割合	件数	割合
1	必須項目 一般廃棄物の減量化、再使用若しくは再資源化又は適正処理を推進するための研修会の実施、その他の啓発活動	年度1回以上	227	100.0%	229	100.0%	231	100.0%
2	一般ゴミステーションにおける不法投棄防止対策に関する活動	月1回以上	227	100.0%	229	100.0%	231	100.0%
3	一般ゴミステーションおよびその周辺を含む清掃等の維持管理に関する活動	週1回以上	227	100.0%	229	100.0%	231	100.0%
4	一般ゴミステーションの設置に関する活動	必要に応じた回数	42	18.5%	46	20.0%	41	17.7%
5	一般ゴミステーションにおける鳥等の鳥獣対策に関する活動	年度1回以上	196	86.3%	197	86.0%	198	85.7%
6	資源物ステーションの設置に関する活動	必要に応じた回数	19	8.3%	21	9.1%	24	10.3%
7	資源物ステーションにおける鳥等の鳥獣対策に関する活動	年度1回以上	84	37.0%	102	44.5%	116	50.2%
8	資源物ステーションにおける不法投棄防止対策に関する活動	月1回以上	213	93.8%	217	94.7%	215	93.0%
9	資源物ステーションおよびその周辺を含む清掃等の維持管理に関する活動	週1回以上	216	95.1%	213	93.0%	221	95.6%
10	乾電池収集拠点の設置に関する活動	必要に応じた回数	2	0.8%	4	1.7%	2	0.8%
11	乾電池収集拠点における不法投棄防止対策に関する活動	月1回以上	125	55.0%	129	56.3%	130	56.2%
12	乾電池収集拠点およびその周辺を含む清掃等の維持管理に関する活動	週1回以上	94	41.4%	99	43.2%	95	41.1%
13	クリーン推進員の指導に基づく地域清掃に関する活動	年度4回以上	201	88.5%	207	90.3%	217	93.9%
14	不法投棄の防止対策としての地域巡回に関する活動	年度4回以上	209	92.0%	211	92.1%	220	95.2%
15	その他市長が3R推進活動等としてふさわしいと認める活動	市長が認める頻度	24	10.5%	21	9.1%	23	9.9%

(4) 集団資源回収

昭和53年10月から、ごみの減量化と資源の再利用を目的に、町会・自治会等の協力により、資源回収運動を積極的に推進している。

【集団資源回収状況の推移】

年度	登録団体数	実施回数	回収重量 (kg)	助成金 (円)
平成22年度	317	7,844	14,479,869	144,798,690
平成23年度	367	8,449	15,100,444	151,004,440
平成24年度	372	9,317	15,568,925	155,689,250
平成25年度	375	9,750	15,208,597	152,085,970
平成26年度	390	10,461	14,581,395	145,813,950

【集団資源回収品目】

(平成27年4月1日現在)

種類	品目	出し方のルール
古紙類	新聞紙類	<ul style="list-style-type: none"> <li>新聞紙と雑誌は別々にまとめ、紐などでしっかり縛る。</li> <li>袋、段ボール、箱等に入れない。</li> <li>段ボール箱はつぶして、紐などで縛る。</li> </ul>
	雑誌類	
	段ボール類	
繊維類	古生地、古服等	<ul style="list-style-type: none"> <li>集団資源回収で回収していない地域では、繊維類収集に出す。</li> </ul>

【集団資源回収登録団体種別団体数の推移】

(単位：団体)

年度	町 会	子供会	婦人会	P T A	その他	合 計
平成 22 年度	148	30	4	28	107	317
平成 23 年度	163	39	4	28	133	367
平成 24 年度	165	36	3	28	140	372
平成 25 年度	166	34	3	28	144	375
平成 26 年度	168	32	3	28	159	390



## 【荒川区】

### タブレット端末等を活用した学校教育について

#### 1. 教育の情報化の取組みの経緯

##### (1) 教育の情報化推進に至る経緯

荒川区における教育の情報化は、平成3年、小中学校全校（38校）に研修用としてパソコン各2台、翌年に中学校全校（15校）にパソコン各15台を導入したことをきっかけに始まった。当時はそれほど強力に取り組まれていたわけではなかったが、16年に就任した西川太一郎区長の「これからのグローバル社会を子供たちがたくましく生き抜くためには、ICT機器を教育現場で活用していく意義がある」という強い思いから、区長の強力なリーダーシップによる様々な取組みが開始されていった。

##### (主な施策)

- 17年度 教育委員会、全教員、全普通教室をつなぐ荒川教育ネットワークの敷設
- 22年度 小中学校全普通教室に電子黒板を導入
- 24年度 指導者用デジタル教科書のネットワーク配信開始

#### 2. ICT機器（タブレット端末等）の導入状況について

##### (1) 全小・中学校へのタブレット端末導入の経緯

前述のような様々な取組みが進められた結果、「教育ネットワーク」を通じたデジタル教科書の各教室への配信と電子黒板による受信という仕組みが構築されたことから、子供たちの手元にもデジタル教科書があってもいいのではないかというごく自然な流れの中で、タブレット端末導入が進められることになった。

##### ① タブレットPC導入モデル事業について

###### ア. 導入までのスケジュール

- 25年6・7月 システム設計・構築作業
- 8月 教員に対する事前研修
- 9月 運用開始

###### イ. 概要

- a 導入台数 1,200台 ※小学校3校（第三峡田，尾久，第二日暮里），中学校1校
- b 当初予算 約5,000万円

###### ウ. 検証結果

電子黒板の導入や指導者用デジタル教科書のネットワーク配信などの段階的な取組みが功を奏したのか、ベテラン教師をはじめとした教員側にも戸惑いは見られず、子供たちの側においても、教師が指導する前から自分たちで勝手に手を動かしてタブレットの機能を探し出すなど、積極的な姿勢や好意的な反応が見受けられ、特に大きなトラブル等は発生しなかったことから、区内全小・中学校におけるタブレットPC端末導入に進むことになった。

② 区内全小・中学校におけるタブレットPC導入について

ア. 導入までのスケジュール

- 26年5～7月 システム設計・構築作業  
6～7月 導入前研修（理論編），荒川区タブレットPC活用指針の策定  
8月 システム構築完了，キックオフ研修（実践編）  
9月 運用開始

イ. 概要

- a 導入台数 12,000台 ※小学校：1・2年生：4人に1台，3～6年生：2人に1台  
中学校：1人1台体制
- b 導入経費 約32億円（5年リース長期継続契約。補助金等なしで年間約6億円負担）
- c 導入目的  
（短期的目標）  
・電子黒板の導入により進められている「わかりやすい授業」の推進を，タブレットPCの導入によりさらに加速させること  
・子供たちのメディアに対するリテラシー（活用能力）を身に付けさせること  
（長期的目標）  
・子供たちに，これからのグローバル社会をたくましく生き抜くための「21世紀型スキル」を身に付けさせること
- d その他  
導入に当たっては，政府が進めてきたフューチャースクール事業及び学びのイノベーション事業の経験者が「ICT支援員」として各学校に常駐し，操作方法や授業の展開がわからない場合，教員側がすぐに助言をもらえるような体制を取った。

3. ICT機器（タブレット端末等）の具体的な活用方法について

(1) 基本的な考え方

授業においては、「読み・書き・計算」を学習活動の基礎として，実験や実習といった実物に触れる「体験学習」を重視するとともに，荒川区の学校教育の特色である「学校図書館」を十分に活用することを基本とし，タブレットPC導入初期段階の活用については，授業中の全ての場面で活用するのではなく，これまでの教科書やノート，黒板，チョークと同様，分かりやすく教える「授業ツール」として，その特性を活かし効果的な場面で部分的な活用を目指す。

(2) 授業での活用方針

① 一斉学習

教員による挿絵や写真等の拡大・縮小，画面への書き込み，動画・アニメーション等の再生を活用して分かりやすく説明することにより，児童・生徒の興味・関心を高める。

② 個別学習

自らの疑問について深く調べることや，自分に合った進捗で学習することが容易となることから，個々の理解や関心の程度に応じた学びの場を授業の中で設定する。また，一人一人の学習履歴をシステム上で把握することにより，さらに個々人に応じた指導を行う。



(個別学習の例)

- ア. 学校図書館や新聞、インターネット等を活用した調べ学習
- イ. 自動採点や簡単に何度も書き消しができる機能を活用したドリル型コンテンツ
- ウ. 写真や動画、音楽のデジタルコンテンツを活用した表現・創作活動



タッチペンを使ったドリル型学習の様子



図書館とインターネットを用いた調べ学習

③ 協働学習

タブレットPCと電子黒板等の連動機能を活用し、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学习における児童生徒同士による意見交換や発表など、お互いを高め合う学びを通じて、思考力、判断力、表現力などを育成する。

(協働学習の例)

- ア. タブレットPC上に記入した答えを電子黒板に掲示することによる発表等の活性化
- イ. 自分の意見以外の多くの意見を同時に見て議論し、解決策をまとめる協働での意見整理
- ウ. 1つのファイルに複数で書き込みができる機能を生かした作品の協働制作
- エ. 海外の学校との交流などの教室の壁を越えた学習



グループ学習における課題解決の様子



海外の学校とのテレビ会議を利用した授業風景

(3) 発達段階に応じた効果的な活用

- ① 小学校低学年（慣れ親しむ学習活動）
- ② 小学校中学年（基本的な捜査を確実に身に付けさせるための学習活動）
- ③ 小学校高学年（タブレットPCを適切に活用できるようにするための学習活動）
- ④ 中学校（タブレットPCを適切かつ主体的積極的に活用できるようにするための学習活動）

(4) 教科ごとの学習における活用方法の事例

- ① 国語：正しい筆順の反復学習等（小学校低学年）
- ② 社会：新聞作成ソフトを用いた学習（小学校中学年）、社会科見学事前学習（小学校高学年）
- ③ 算数・数学：ドリル型コンテンツを用いた九九学習等（小学校中学年）
- ④ 理科：カメラ機能を活用した植物等の観察記録作成等（小学校中学年）
- ⑤ 英語：正しい発音の練習等（小学校低学年）
- ⑥ 音楽：合奏の音源を保存し、再生することによる反復練習等（小学校中学年）
- ⑦ 図工・美術：カメラ機能を活用した鑑賞能力の向上（小学校中学年）
- ⑧ 体育・保健体育：動画機能を活用した改善点の助言（小学校高学年）



動画撮影機能を活用した泳法の確認の様子



ディベート授業におけるタブレット投票

4. ICT機器（タブレット端末等）の導入効果、課題等

(1) タブレット端末等の導入効果

- ① 「わかりやすい授業」の実現が図られていること
- ② 児童生徒の発達段階に合わせた情報活用能力の育成、向上が図られつつあること
- ③ 情報の科学的な理解が推進されていること
- ④ 児童生徒が情報化社会に適切に対応し、参画する態度の育成が進んでいること

(2) タブレット端末等の導入に伴う課題等

- ① 設備投資（5年ごとにリース契約の見直し必要。ただし端末価格は低下傾向にある）
- ② 端末の同時アクセスによるネットワーク不良の発生
- ③ 教師側のスキルアップ研修等のバックアップ体制の整備（毎年5回程度実施）
- ④ 全国学力調査結果等への影響（現在のところは学力低下などの状況は見受けられていない）
- ⑤ 保護者からの健康面への影響を懸念する声（現在のところ視力低下などの事例はない）

## 【函館市】

### 市立小・中学校の適正規模等の検討状況について

#### 1. 取組みの背景とこれまでの経過

全国的に少子高齢化が進む中、函館市においても、児童生徒数の減少が著しく進み、全市的に小規模校が数多く見られるようになるなど、教育環境に大きな変化が生じてきていた。

こうしたことから、函館市教育委員会では、望ましい教育環境を確保するため、平成16年12月に市学校教育審議会に対して、函館市における市立小・中学校の再編について諮問し、19年8月には、市立小・中学校の適正な規模による配置を求める答申が示され、学校再編の議論が進められていくこととなった。

(主な経過)

平成16年12月	市学校教育審議会に対し、市立小・中学校の再編について諮問
平成19年8月	同審議会より答申が示される
平成21年3月	市立小・中学校の配置についての基本指針策定
平成21年～	再編計画（素案）の検討
平成23年12月	函館市立小・中学校再編計画（素案）の策定
平成24年1月	パブリックコメントの実施 計画（素案）説明会（第2グループ中学校）の開催
平成24年3月	函館市立小・中学校再編計画の策定
平成24年7月	市内を数ブロックにわけ、順次再編案を審議会に諮問
平成28年4月	再編計画着手以降初の統合校となる五稜郭中学校が開校

#### 2. 「市立小・中学校の配置についての基本指針」及び「再編計画」の概要

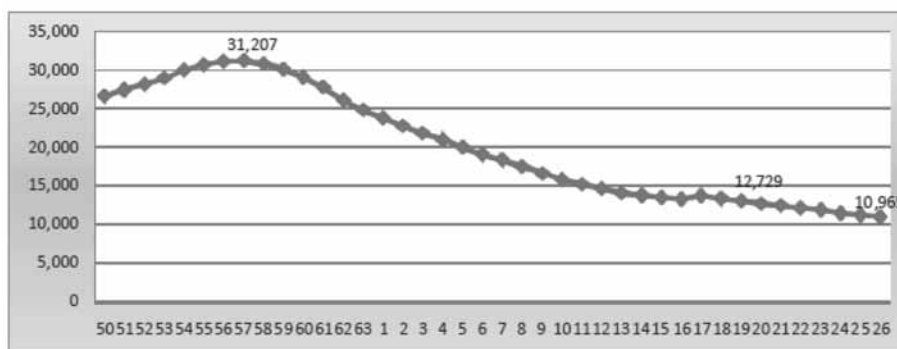
##### (1) 市立小・中学校の配置についての基本指針の概要

##### ① 市立小・中学校を取り巻く状況

##### ア. 児童生徒数及び学校規模の推移

昭和57年度をピークに、平成20年度には昭和57年のピーク時の41%、26年度にはピーク時の3分の1程度にまで減少し、1学級以下の学年数も増加するなど、学校の小規模化が急速に進んでいった。

表1 函館市立小学校児童数の推移および推計（普通学級）





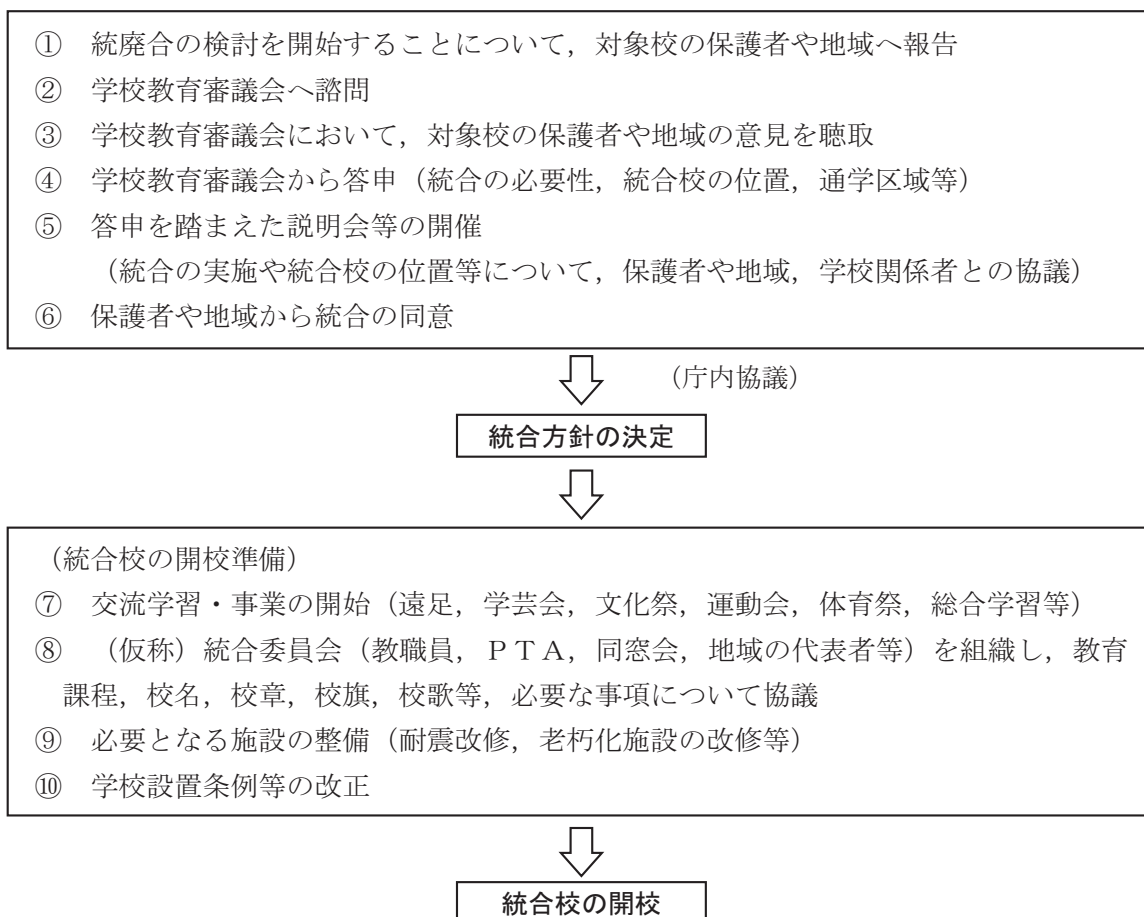
(2) 市立小・中学校再編計画の概要

① グループ別の再編見通しについて

名称	小学校名	見通し	中学校名	見通し
第1	弥生, 青柳, あさひ	3校⇒2校	西, 潮見, 宇賀の浦	3校⇒2校
第2	中部, 北星, 八万, 万年橋港, 高盛, 千代ヶ岳, 中島千代田, 柏野, 金堀, 亀田	12校⇒7校	凌雲, 五稜, 大川, 港光成, 的場, 桐花	7校⇒3校
第3	桔梗, 中の沢, 北昭和, 昭和赤川, 中央, 北美原, 神山	8校⇒7校	赤川, 桔梗, 亀田	3校⇒3校
第4	北日吉, 鍛神, 東山, 本通	4校⇒4校	本通, 北	2校⇒2校
第5	駒場, 深堀, 日吉が丘, 湯川高丘, 上湯川, 旭岡, 南本通	8校⇒6校	深堀, 湯川, 戸倉, 旭岡	4校⇒3校
第6	亀尾, 鱒川, 東, 石崎	4校⇒4校	亀尾, 鱒川, 銭亀沢	3校⇒3校
第7	戸井西, 日新, えさん, 榎法華磨光, 白尻, 大船	7校⇒4校	潮光, 日新, 恵山, 榎法華, 尾札部, 白尻	6校⇒4校

3. 基本指針策定以降の手順, 進め方等 (地域や保護者等との合意形成)

(1) 学校の統廃合に向けた流れ





(再編計画策定後の主な経過)

- 平成24年3月 函館市立小・中学校再編計画の策定
- 平成24年7月 第2グループ中学校の再編について学校教育審議会に諮問
- 平成25年5月 第2グループの中学校の再編案について答申
- 平成27年1月 第1グループの中学校の再編案について答申
- 平成28年4月 再編計画着手後、初の統合校となる五稜郭中学校が開校
- 平成28年7月 第2グループ小学校の再編案について答申

#### 4. これまでの取組みによる成果、課題等

##### (1) これまでの取組みによる成果

(五稜中・大川中・桐花中の統合により28年度開校した五稜郭中学校の分析より)

- ①教育活動・指導面と学校運営組織の充実
- ②集団のなかでの生きる力の育成につながっている
- ③クラブ活動等が充実してきている
- ④児童生徒同士の交流や新たな教員との出会い
- ⑤桐花中跡地に建設されたことによる効率的な施設活用

##### (2) これまでの取組みによる課題等

###### ①学校名の取扱い

今回の再編の取組み以前に、西小学校と弥生小学校という小学校が再編統合し、弥生小学校という新たなが学校が誕生したことがあったが、新しい学校名に「弥生」という言葉がそのまま残ったため、旧西小関係者の反発を招いた事例があり、今回の取組みにおいては、統合前と全く同じ校名は採用しない方針

###### ②校歌の取り扱い

上記の事例では、未だに旧西小と旧弥生小学校の校歌を歌っているということで、今後の統合再編においても慎重かつ丁寧な合意形成が必要

###### ③歴史的、文化的背景による統合予定校同士の関係性

敵対してきた地域同士の統合などの場合、歴史的、文化的背景などを踏まえた、慎重かつ丁寧な合意形成が必要

###### ④特別支援学級の取扱い

統合後も当然確保していく方針