

小中学校体育館 自治体施設

LPガス仕様GHP 導入事例集

(設備概要追記版)

地域の避難所にLPガス空調を

災害に強い!

停電時も稼働!

目 次

◎小中学校体育館にLPガス仕様GHP 1

◎停電時も空調と電気が使えます 2

<事例>

■北海道南富良野町／道の駅南ふらの 3

■北海道美唄市／美唄市立小中学校 4

■秋田県横手市／横手市立小中学校 4

■茨城県守谷市／守谷市立小中学校 5

■群馬県明和町／明和町立明和中学校 6

■群馬県南牧村／なんもく学園 7

■埼玉県川越市／川越市立小中学校 8

■埼玉県越谷市／越谷市立小中学校 9

■山梨県富士川町／富士川町庁舎 10

■長野県下條村／下條村立下條中学校 11

■新潟県阿賀野市／笹神体育館 12

■石川県内灘町／展望温泉ほのぼの湯 12

■愛知県清須市／清須市立小中学校 13

■滋賀県甲賀市／甲賀市立中学校 14

■京都府八幡市／八幡市立小中学校 14

■和歌山県日高川町／日高川町防災センター 15

■広島県東広島市／東広島市福富支所 16

■大阪府茨木市／茨木市立小中学校ほか 17

■福岡県田川市／田川市立中学校 17

■大分県大分市／大分市立金池小学校ほか 18

◎GHP導入費に対する支援制度 裏表紙



日本LPガス協会



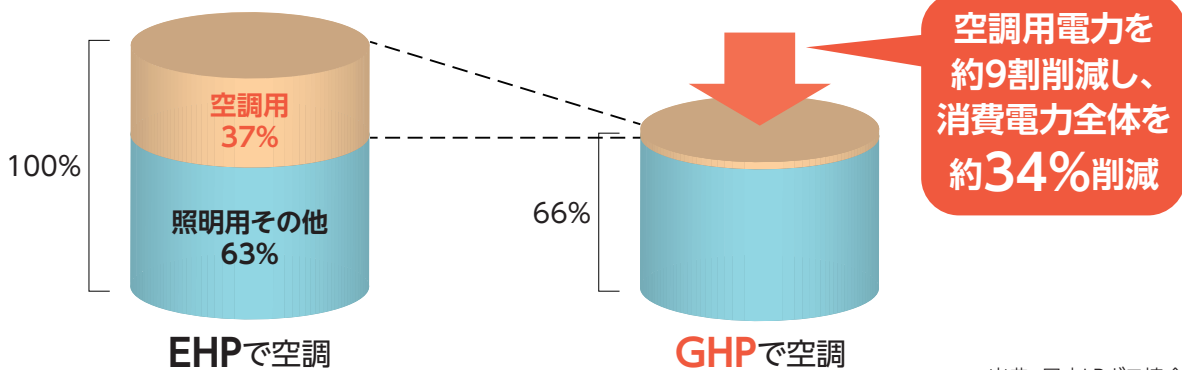
一般社団法人 全国LPガス協会

小中学校体育館にLPガス仕様GHP

省電力、経済性、災害対応など多くのメリット
学校体育館など広い空間の空調に最適です！

消費電力を大幅削減、空調電力はEHPの約1/10

〈学校における消費電力比較〉

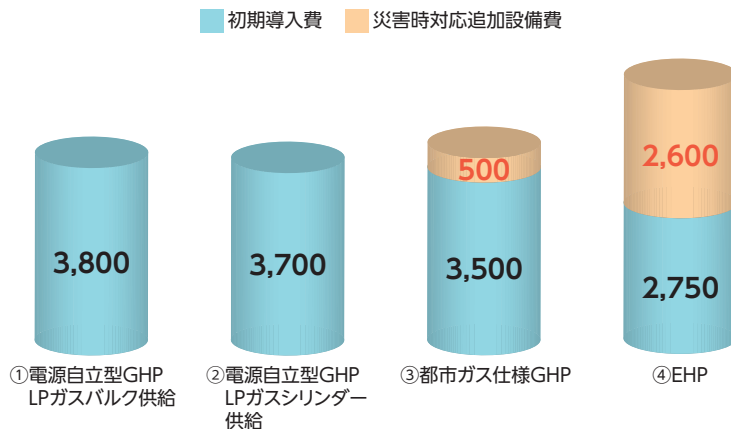


出典：日本LPガス協会

災害対応を含めた設置費用、災害時運転コストで優位

〈災害時に備えた小中学校体育館の空調設備コスト比較〉

単位：万円



〈災害時ランニングコスト比較〉
(72時間稼働ベース)

① 電源自立型GHP LPガスバルク供給	16.9万円 (LPG消費量750kg)
② 電源自立型GHP LPガスシリンダー供給	22.5万円 (同上)
③ 都市ガス仕様GHP	22.5万円 (同上)
④ EHP	35.1万円 (LPG消費量1560kg)

追加の災害対応設備として、都市ガス仕様GHPはLPガスから都市ガスへの変換器（プロパン・エア）、EHPはLPガスによる非常用発電機+バルク貯槽の設置が必要になります。

【前提条件】 体育館面積：1,000㎡、GHP20馬力(56kW)3台導入

- ① 電源自立型GHP/LPガスバルク供給：GHP20馬力×3台(室内機12台)、災害対応バルク1t×1基
- ② 電源自立型GHP/LPガスシリンダー供給：GHP20馬力×3台(室内機12台)、LPガスシリンダー50kg×20本
- ③ 都市ガス仕様GHP：GHP20馬力×3台(室内機12台)、LPガス→都市ガス変換設備、LPガスシリンダー50kg×15本
- ④ EHP：EHP20馬力×3台(室内機12基)、非常用発電機(45kVA×2基)、災害対応バルク1t×2基

*計算前提：LPガス単価：バルク225円/kg、シリンダー300円/kg

都市ガス単価：100円/㎡(小型空調用契約)

電力単価：57円/kWh(業務用契約)

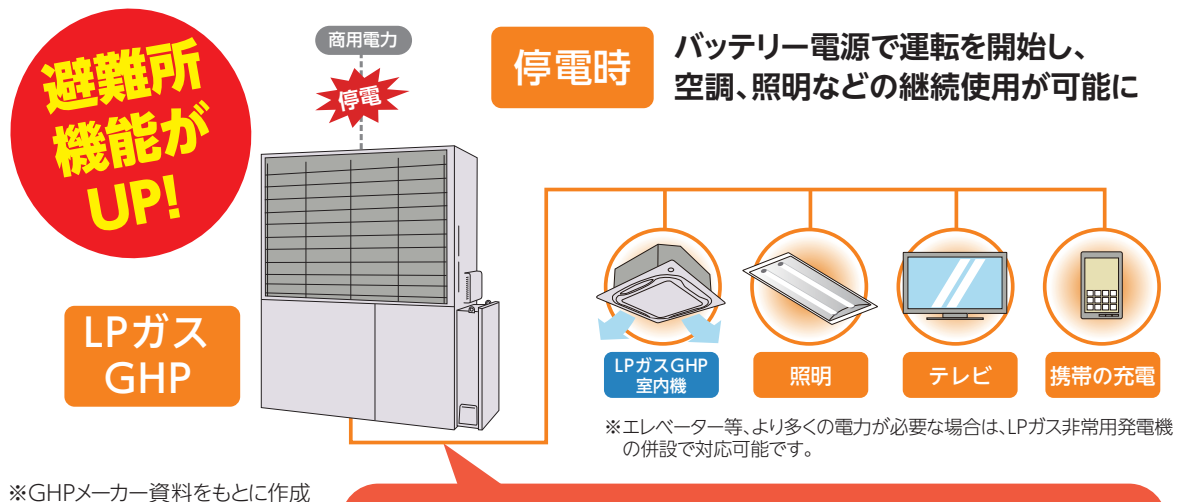
※すべて基本料金込み

出典：日本LPガス協会

停電時も空調と電気が使えます

電源自立型GHPは停電時に自立稼働できる
災害に強いLPガスで連続運転が可能です！

■ 電気が止まっても自立稼働し空調や電気を継続利用



※GHPメーカー資料をもとに作成

都市ガス供給区域にある学校体育館でも
LPガス仕様GHPが導入されています！

国もGHPの普及を後押ししています。

第7次エネルギー基本計画で、避難所となる小中学校体育館等への発電機及びGHP併設が明記されています。(以下抜粋)

(略) 病院・福祉施設や小中学校体育館等の避難所等における備蓄強化、発電機や**GHP**等の併設による生活環境向上を促進する。

※国の支援制度については裏表紙を参照

風水害が頻発化・激甚化し、巨大地震の発生が
想定される中、指定避難所や自治体庁舎などの
「災害耐性」確保が急務となっています。

**災害に強いLPガス仕様GHPで
防災拠点のレジリエンス確保を！**

地域創生+レジリエンス強化

電源自立型GHPと発電機を採用し電力・空調を2週間継続利用



電源自立型GHPを導入した



道の駅に隣接する複合商業施設

ポイント

- ▶ 暖房能力、消費電力、電源自立機能など総合的に判断しLPガス仕様GHPを選定した。
- ▶ 財源として地方創生拠点整備交付金、過疎対策事業債を活用した。
- ▶ 重油と電気からの燃料転換を行った結果、エネルギーコストが約半分になった。

被災を契機に防災拠点化を推進

北海道南富良野町（高橋秀樹町長）は「道の駅南ふらの」の再整備を進め、2025年4月にリニューアルオープンした。施設は防災拠点としての役割を担うほか、災害時には避難施設として活用され、救援や物資輸送の中継基地としての機能も果たす。

道の駅物産センターと隣接する複合商業施設には、停電時も稼働できるエネルギーシステムを採用。LPガスバルク貯槽と電源自立型GHP、非常用発電機を配備し、施設の電源と熱源を2週間自立稼働できる体制を整備した。従来は重油とEHPを利用していたが、燃料転換によりエネルギーコストが約半分になった。

南富良野町は2016年8月、台風による大規模浸水被害に見舞われ、町のインフラ機能が麻痺。2018年には胆振東部地震による全道停電もあり、道の駅一帯の防災拠点化を推進した。

町は積雪で道路が寸断されることもある。今回の導入により、町の防災拠点としての機能強化に加え、道内の交通の要衝として強靱化が図られた。

LPガス採用は最適解

南富良野町
高橋 秀樹 町長



当町は「協働と共創で築くまち」をスローガンに、第6次総合計画に基づいたまちづくりに取り組んでいます。その一環として道の駅の再整備を進め、企画の際の町民アンケートでも施設の強靱化を求める声が多く寄せられたことから、防災機能の強化に取り組みました。

今回、LPガス設備を導入しましたが、被災経験のある当町としては、災害に強いエネルギーであるLPガスの選択は最適解でした。導入の財源として、内閣府の地方創生拠点整備交付金や、国土交通省の過疎対策事業債を活用しました。

また、2022年に「ゼロカーボンシティ」を宣言し、2030年度の温室効果ガス削減目標として、2023年度比約18%減、8,190トン削減を掲げています。目標達成に向け、カーボンオフセットLPガスの導入を進めています。

■道の駅南ふらの(+複合商業施設)

- 建物構造 地上2階鉄骨造(+地上1階木造)
- 延床面積 901.83㎡(+1,731.15㎡)
- 竣工年月 1988年7月(+2022年4月)
- GHP設置年月 2025年4月(+2022年4月)

■ガス空調関連設備

- GHP室外機(電源自立型) 20馬力×2台(+20馬力×3台)
- LPガス非常用発電機 45kVA×1台(+8kVA×1台)

■供給形態

- バルク貯槽 2.9t×1基(+バルク2.9t×1基)

熱中症対策で教室にGHP冷房設置

ポイント

- ▶ 他校の熱中症事故をきっかけに、保護者から教室への冷房設置の要望があった。
- ▶ 初期投資や工期の面からEHPではなくGHPを採用した。

北海道美唄市（桜井恒市長）の小中学校4校は、各校とも冷房を設置していなかった。しかし、2023年夏に胆振地方の小学校で熱中症が原因の事故が発生。保護者から冷房設置の要望が多く寄せられ、市は教室への冷房導入の本格的な検討を開始した。

機器選定ではEHPも選択肢に挙がった。しかし、受電設備を増加するため大幅な改修工事が必要であ

り、工期にも時間を要することから、GHPに一本化して検討を進めた。

2023年度補正予算に加え、文部科学省の学校施設環境改善交付金を活用して、4校を前後期に分けて着工した。総事業費は約1億7,000万円。2025年夏から本格稼働している。



防雪フードが付いた室外機（美唄中学校）

■美唄中学校校舎施設

- 建物構造 地上3階 鉄筋コンクリート造
- 延床面積 5,642㎡
- 竣工年月 1985年7月
- GHP設置年月 2025年夏

■ガス空調関連設備

- GHP室外機 8馬力×1台、13馬力×2台、16馬力×1台
- 室内機 計13台

■供給形態

- シリンダー容器 50kg×12本

GHP導入で教室の避難所機能を充実

ポイント

- ▶ 災害による停電時も空調を使用できる避難所を確保した。
- ▶ GHPを導入した9校すべてに電源自立型を各2台採用した。

秋田県横手市（高橋大市長）は2021年、市立小中学校20校のうち、9校（小学校5校、中学校4校）の教室の冷房設備としてGHPを導入し、各校に停電時も運転が可能な電源自立型を2台ずつ整備した。

市内小中学校の教室は災害時に避難所として利用される。2018年に災害級猛暑があったこともあり、停電時にも空調を使用できる避難所を確保する観点

から、電源自立型を含めたGHP採用が決定した。

教室はスペースが区切られているため、避難者の感染症対策やプライバシー保護にも配慮でき、避難所として有効である。停電対応設備導入により、平時も非常時も安心して利用できる施設となった。



大森小学校に電源自立型GHPを2台設置した

■大森小学校校舎施設

- 建物構造 地上2階 鉄筋コンクリート造
- 延床面積 4,889㎡
- 竣工年月 1989年1月現行の校舎竣工、2009年統合により増改築
- GHP設置年月 2021年5月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機（電源自立型） 20馬力×2台
- 室内機 計12台

■供給形態

- バルク貯槽（災害対応） 980kg×1基

停電を教訓に電源自立型GHP推進

2025年度に全13校体育館に設置



電源自立型GHPを導入した高野小学校



高野小学校体育館

ポイント

- ▶ 災害による停電を経験し、分散型エネルギーによる非常用電源の確保を痛感した。
- ▶ 導入の財源は国の補助制度を活用し、設置費用の約半分を賄った。
- ▶ 平時から熱中症対策にGHPを使用し、非常時も利用できる体制を整備した。

災害時の避難所に停電対応機設置

茨城県守谷市（松丸修久市長）は災害時に避難所となる市立小学校9校、中学校4校の体育館に電源自立型GHPの設置を進めている。

都市ガス供給エリア外にある高野小学校、大野小学校の体育館はLPガス仕様機を設置し、2022年度から稼働を開始した。導入の財源として国の補助制度（経済産業省／災害時に備えた社会的重要インフラへの自衛的な燃料備蓄の推進事業費補助金）を活用し、設置費用の約半分を賄った。LPガス仕様機は2024年度に守谷中学校に設置したほか、2025年度にも2校の大規模改修に併せて工事を行った。

体育館空調の設置は空調設備導入事業として2022年度から始まり、2025年度には市内全13校の体育館への設置を完了した。

フェーズフリーで万々に備える

守谷市は熱中症対策の一環で学校施設への空調設置を進め、普通教室は先行して完了したが、体育館への整備は遅れていた。2011年の東日本大震災では市内7,100世帯が停電、2019年の台風15号では近隣の自治体で大規模停電が長期間続いたことを教訓に、分散型エネルギーを使った電源自立型GHPと非常用発電機の設置推進を決めた。起動時の電力量を抑えるシステムも導入している。

2024年8月に台風7号が接近した際には、体育館

にGHPを設置した4校で自主避難所を一時開設したが、GHPと発電機が避難者に安心感を与えた。

体育館に導入したGHPは平時から運用されている。日常と非常時を区別しないフェーズフリーの考え方で、生徒の熱中症対策として災害対策の設備を日常から利用している。設備のメンテナンスをしながら普段から使用することで、いざという時にも問題なく稼働できる体制を整えている。

県内で体育館空調の推進機運高まる

茨城県では守谷市を含めた17市町が、2025年度当初予算で公立小中学校体育館への空調設備設置を予算化した。県内の公立小中学校体育館の空調設置の機運が高まっている。

■高野小学校体育館施設

- 建物構造 地上2階 鉄骨造
- 延床面積 730㎡（うちアリーナ部554㎡）
- 竣工年月 1983年2月
- GHP設置年月 2023年2月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機（電源自立型） 20馬力×2台
- 室内機 計8台

■供給形態

- シリンダー容器 50kg×19本

熱中症対策＋避難所機能強化

災害時を想定し電源自立型GHP採用



電源自立型GHPと災害対応バルク（明和中学校）



明和中学校体育館内

ポイント

- ▶ 避難所機能強化を重視し、EHPではなく電源自立型GHPを採用した。
- ▶ 中学校への設置をきっかけに、小学校2校、町立体育館に同様の設備を整備した。
- ▶ ゼロカーボンシティを目指し、カーボンオフセットLPガスを採用した。

電源自立型と災害対応バルクを設置

群馬県明和町（富塚基輔町長）は町立明和中学校の体育館と武道場に電源自立型GHPを計6台設置した。併せて、LPガス供給設備として災害対応バルク貯槽を計2基導入し、避難所設備の機能強化を図った。

明和町では昨今の猛暑や激甚化する災害への対策として、避難所となる体育館への空調設備の必要性を痛感し、検討を開始した。

当初は熱中症対策として、EHPと非常用発電機を整備することで、部活動等で運動する際に熱中症にならない程度の空調を賄え、停電時も利用できるのではないかと、との考えもあった。

補助金活用、メンテ契約を評価

体育館は災害時に地域の避難所として利用されるため、高齢者や子どもが長期間避難生活を送るケースも想定される。昨今、電気料金が高騰しているため、EHPを長期間継続利用した場合の電気代も懸念された。さらに、受電設備の増設も必要となる。

検討の結果、熱中症対策だけでなく、避難所としての機能等も考慮し、停電時も連続運転し、空調と電気を使える電源自立型GHPを採用した。

また、GHP導入に国の補助金を活用することで、初期費用を軽減でき、また、必要なメンテナンスも契約を結ぶことで予算化できることも評価された。

カーボンオフセットLPガスを採用

明和中学校をきっかけに、明和東小学校、明和西小学校のほか、明和中学校に隣接する社会体育館（山幸アリーナ明和）にも電源自立型GHPと災害対応バルク貯槽を設置した。

また、燃料のLPガスに「カーボンオフセットLPガス」を採用したことで、空調新設により通常なら増加するCO₂排出量は実質ゼロとなる。

明和町は2024年5月にLPガス事業者と「めいわゼロカーボンシティの実現並びに災害時におけるLPガス等の供給協力に関する協定」を締結した。これにより事業者と協力し、低炭素エネルギーであるLPガスの活用とカーボンオフセットLPガスの導入を推進するほか、環境教育や災害体制の構築を図っていく。

■明和中学校体育館施設

- 建物構造 平屋建て（一部2階） 鉄筋コンクリート造
- 延床面積 2,553.92㎡
- 竣工年月 2007年2月
- GHP設置年月 2024年1月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機（電源自立型） 20馬力×6台
- 室内機 計24台

■供給形態

- バルク貯槽（災害対応） 980kg×2基

環境とレジリエンスを両立

LPガスでZEB化、電源自立型で停電対応



屋上に電源自立型GHPを設置した



避難所機能を兼ねるアリーナ

ポイント

- ▶ 環境への配慮と持続可能な運用を考え、熱源にLPガスを選定した。
- ▶ 災害時も電気設備の機能を維持するため、空調に電源自立型GHPを採用した。
- ▶ 財源として公立学校施設整備負担金事業、過疎対策事業債を活用した。

災害対応の避難所づくりが課題に

群馬県南牧村（長谷川最定村長）は2024年4月、「快適な学習環境空間の実現」「災害に強い学校づくり」をコンセプトに、小中学校9年間の一貫教育を行う新設校の「なんもく学園」を開校した。

施設の空調設備には電源自立型GHPを採用した。以前、豪雪により村が孤立したことがあり、長時間の停電や孤立化に対応できる避難所づくりが村の課題となっていた。今回の導入により、災害時に避難場所となるアリーナとランチルームの空調に加え、一定の電力を利用できる施設を整備できた。

施設は基準一次エネルギー消費量から50%以上の省エネを実現する「ZEB Ready（ゼブレディ）」基準を達成。LPガスを活用した県内初のエコスクールとして、脱炭素社会の実現に貢献する。

学園の総事業費11億円の財源は、国の公立学校

施設整備負担金事業を活用して全体の5分の1を賄い、残りは過疎対策事業債を起債した。

費用対効果に優れた設備

南牧村
長谷川 最定 村長



学園建設にあたって、環境に配慮し100年後も利用できる持続可能な建築物を目指しました。建物は太陽光発電による再生可能エネルギーの利用や、照明制御による省エネ対応などによるZEB Ready基準設計です。

熱源は環境への配慮だけでなく、施設の持続可能な運用を考慮して、クリーンで災害に強いエネルギーであるLPガスを採用しました。空調設備のGHPは、災害時も電気設備の機能が維持できるよう電源自立型を選定しました。停電対応のGHPは平時だけでなく有事も安定的に利用することから、費用対効果の点でも優れていると感じています。

環境性とレジリエンスを両立する手法を検討する自治体にとって、LPガスやGHPの活用は財源の成約、省エネの有効性などの点から考えても適していると思います。

■なんもく学園校舎施設

- 校舎建物構造 地上1階 鉄骨造
- 校舎延床面積 1,975.75㎡
- 校舎竣工年月 2024年3月
- GHP設置年月 2024年3月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機（電源自立型） 20馬力×2台
(アリーナ部分他に使用)

■供給形態

- バルク貯槽 980kg×1基

小中学校32校に電源自立型GHP

緊急防災・減災事業債を活用し設置



電源自立型GHP（川越第一中学校）



川越第一中学校体育館

ポイント

- ▶ 2023年度から3カ年計画で、小中学校全校の体育館に空調設備を導入した。
- ▶ 導入の財源に緊急防災・減災事業債を活用した。
- ▶ 電源自立型GHPと災害対応バルクを整備し、避難所機能を強化した。

LPガス設備で避難所機能を強化

埼玉県川越市（森田初恵市長）は2023年度から3カ年計画で市立小中学校全54校の体育館に空調設備を導入した。

2023年度、2024年度に設置した計34校のうち、32校でLPガス仕様電源自立型GHPを採用した。LPガスは災害対応バルク貯槽で供給、貯槽の設置スペースを確保できない2校については、都市ガス仕様を採用した。

導入の財源には、緊急防災・減災事業債を活用した。この事業債は東日本大震災を教訓に創設された地方債で、指定避難所の空調を含む大規模災害時の防災・減災対策に必要な施設整備などが対象。起債による元利償還金70%が地方交付税措置として算入されるため、多くの自治体で利用されている。事業費は5,000億円（2025年度）、事業期間は2025年度までとなっている。

災害対応バルクで安定供給

小中学校の体育館は、平時の授業や部活動、学校行事で利用する際の児童・生徒の熱中症対策だけでなく、災害時には指定避難所として重要な役割を果たす拠点である。

災害時は、ライフラインの応急復旧や、外部からの支援物資等が届くまでの目安期間となる発災後3日間（72時間）を乗り切ることが重要とされていることか

ら、災害対応のLPガス設備を整備し、避難所機能を強化した。

災害の発生でライフラインが寸断された場合も、バルク供給でLPガスを安定供給でき、停電時も電源自立型GHPを稼働して空調と電源を確保できるようになったことで、地域住民が安心して避難生活を送れる施設となった。

■川越第一中学校体育館施設

- 建物構造 地上1階 鉄骨造
- 延床面積 766㎡
- 竣工年月 1967年10月
- GHP設置年月 2024年10月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機（電源自立型） 20馬力×2台
- 室内機 計8台

■供給形態

- バルク貯槽（災害対応） 980kg×1基

42校体育館に電源自立型GHP

水害想定し室外機をかさ上げ設置



GHP3台を設置した出羽小学校



室外機をかさ上げ設置（出羽小学校）

ポイント

- ▶ 2023年度から3カ年計画で、小中学校計42校の体育館に電源自立型を導入した。
- ▶ 河川の氾濫による水害を想定し、GHP室外機をかさ上げ設置する。
- ▶ 財源は国の緊急防災・減災事業債を活用している。

災害時に地域の避難所として活用

埼玉県越谷市（福田晃市長）は2023年度から2025年度までの計画で、市立小中学校施設空調設備設置事業として小中学校の体育館と武道場への空調設置を行った。2023年度8校、2024年度17校、2025年度17校と順次設置工事を進め、2025年度に完了した。

体育館の空調については、小中学校42校にLPガス仕様GHPを設置する工事を進めている。設置の財源には国の緊急防災・減災事業債を利用している。

体育館への空調設置は、学校行事や部活動で使用する際の児童・生徒の熱中症対策に加えて、災害時に地域の避難所として活用できるようにすることを目的にスタートした。空調設備は災害時の電気やガスの供給停止に備えて、停電時に自立運転が可能な電源自立型のLPガス仕様GHPを採用し、避難所機能を維持できるようにした。

「夏場の屋内運動が快適に」

越谷市には市立小学校29校、中学校15校の計44校がある。体育館についてはすでに整備済みの1校、別事業で整備の1校を除く42校、武道場については別事業で整備の1校を含めた中学校全15校の武道場に電源自立型GHPを設置する。

越谷市は低地に位置するため、河川の氾濫による水害などを想定し、各校の土地の高さを計算して

GHPの室外機が水に浸からないよう、かさ上げして設置している。

体育館は児童・生徒だけでなく、地域団体などにも開放しており、基本的に気温28℃以上の場合や、暑さ指数を勘案して各校が運用している。

すでに体育館にGHP空調を設置した学校や、施設を利用している外部団体からは「快適に屋内運動場を使っている」と好評だ。

越谷市は夏場の暑さ対策を目的に、2017年度に小中学校全45校（当時）の普通教室等1,419室への空調設備設置を完了した。都市ガス供給区域にある23校には都市ガス仕様GHP、その他の22校には電気式のEHPを設置していた。

■ 出羽小学校校舎施設（体育館一体型）

- 校舎建物構造 地上4階 鉄筋コンクリート造
- 延床面積 1,130㎡（体育館部分）
- 校舎竣工年月 1997年6月
- GHP設置年月 2024年5月

■ ガス空調関連設備

- GHP室外機（電源自立型） 20馬力×3台
- 室内機 計12台

■ 供給形態

- バルク（災害対応） 980kg×1基

GHPで省エネ、災害対策に貢献

県内公共建築物初のZEB認証取得



庁舎屋上に設置したGHP



富士川町庁舎

ポイント

- ▶ ZEB認証取得の新庁舎の空調にLPガス仕様GHPが採用された。
- ▶ 消費電力削減、ランニングコスト抑制、災害対策強化の効果を期待している。
- ▶ 公立小中学校の空調設備にもLPガス仕様GHPの採用を決定した。

一次エネルギー削減量62%達成

山梨県富士川町(望月利樹町長)は2023年1月、町内5カ所の機能を集約した新庁舎の本格運用を開始した。「ZEB Ready(ゼブレディ)」設計で、山梨県の公共建築物として初のZEB認証を取得。基準一次エネルギー消費量を54%削減、太陽光発電による創エネを加え削減量62%を達成している。

庁舎のメイン空調にはLPガス仕様GHPを採用した。また、エネルギーミックスの観点から、太陽光発電、蓄電池システム、非常用発電機(軽油)を備え、庁舎機能を維持する体制を整備し、環境対策と防災対策を両立した施設となっている。

総事業費は約21億6,000万円。財源として国の「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金」を活用し初期費用の低減を図った。

富士川町ではこのほか、公立小中学校4校の体育

館空調にもLPガス仕様GHPの採用を決定し、建設を進めている。

エネルギーミックス推進

富士川町
望月 利樹 町長



富士川町は2020年7月に「ゼロカーボンシティ」を宣言し、環境政策に力を入れています。

新庁舎は基本理念に「人や環境に優しく、町民の安全と安心を支える庁舎」を掲げ、公共建築物として県内初のZEB認証を取得しました。

庁舎の稼働には多くの電力を必要とします。メインの空調にLPガス仕様GHPを採用したことで、消費電力の低減、ランニングコストの抑制、災害対策の強化、の3つの効果を期待しています。

今後の公共施設の改修や建て替え、避難所機能の強化にあたっては、エネルギーミックスの考え方で進めていきます。ゼロカーボンに向けた再生可能エネルギーの利活用だけでなく、LPガスなどの既存エネルギーをミックスし、環境とエネルギーの安定供給を両立した持続可能なエネルギーミックスを模索していきたいと考えています。

■富士川町庁舎

- 建物構造 地上3階地下1階
プレストレスト鉄筋コンクリート造
- 延床面積 4,920.25㎡
- 竣工年月 2022年12月
- GHP設置年月 2022年12月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機 20馬力×8台

■供給形態

- バルク貯槽 980kg×1基

簡易空調設備を電源自立型GHPに 環境性とレジリエンス性を両立した体育館に



電源自立型GHPを採用した（下條中学校）



下條中学校体育館

ポイント

- ▶ 停電時に空調を稼働できるLPガス仕様GHPに着目し、電源自立型を採用した。
- ▶ 空調設備を気化式冷風機(夏季)、ジェットヒーター(冬季)からGHPに切り替えた。
- ▶ 再生可能エネルギーとLPガスでエネルギーの多重化を実現した。

中学校体育館へのGHP導入は県内初

長野県下條村(金田憲治村長)は2024年春、下條中学校の体育館に電源自立型GHPを導入。災害による停電時も避難所で空調と電気が使用できる設備を整備した。中学校体育館へのGHP導入事例は県内初となった。

人口3,000人余りの下條村には指定避難所が34カ所あるが、そのうち収容人数500人規模の施設は下條小学校と下條中学校の体育館のみで、両校体育館は災害時に地域住民の安心を支え、安全を守る重要な拠点となっている。

今回の空調整備は、避難所で停電時でも空調を稼働できるLPガス仕様電源自立型GHPの優位性に着目したことがきっかけ。財源には国の緊急防災・減災事業債を活用してGHP導入を進めた。LPガス供給のバックアップ体制も整えた。

冷房能力、運転音の課題を解消

下條中学校の体育館は、GHP導入前の空調設備に夏季は気化式冷風機を使用していた。しかし、館内温度を30℃以下にできず、近年の猛暑対策として使うには冷房能力が不十分だった。また、手入れが煩雑で使い勝手が悪いなどの声も上がっていた。

冬季はジェットヒーターを使っていたが、運転音が大きく、卒業式で送別の言葉や歌がはっきりと聞こえないこともあった。

GHPを導入したことで、夏季の体育館内は涼しく、冬季も暖くなり、快適な環境で体育の授業を行えるようになった。ジェットヒーターの騒音の問題も解消され、利用者から好評を得ている。

再生可能エネルギーを併用

下條中学校の体育館は、GHPを導入する以前から屋根に太陽光発電設備と蓄電池を設置し、再生可能エネルギーの利用を推進している。しかし、停電時に太陽光発電と蓄電池による電力で館内の空調を賄うことは困難だった。電源自立型GHPを導入したことでエネルギーの多重化を図り環境性とレジリエンス性をさらに強化した体育館となった。

下條村では今後、小学校の体育館や武道館へのGHP設置を検討している。

■下條中学校体育館施設

- 建物構造 地上2階 鉄筋コンクリート造
- 延床面積 1,383㎡
- 体育館竣工年月 1985年
- GHP設置年月 2024年3月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機(電源自立型) 20馬力×4台
- 室内機 計16台

■供給形態

- シリンダー容器 50kg×10本

灯油を燃転、ハイブリッドGHP採用

ポイント

- ▶ 空調を灯油式HP(KHP)から電気とガス一体型のハイブリッドGHPに更新した。
- ▶ リニューアルにより環境性と災害対応力を両立したスポーツ施設となった。

新潟県阿賀野市(加藤博幸市長)は2025年1月、CO₂排出削減を目的に笹神体育館をリニューアルオープンした。空調3系統をKHPから燃料転換、電気空調とガス空調を一体化したLPガス仕様ハイブリッドGHP(20馬力×3台)を採用した。LPガス供給は新設したバルク貯槽で行い、太陽光発電や蓄電池と組み合わせて使用する。

電力はEMS(エネルギーマネジメントシステム)



アリーナでもハイブリッドGHPを利用している

で管理。太陽光の電力を照明や空調で最適利用する。年間のCO₂削減効果は79トン。

停電時は蓄電池からの電力供給で照明10時間、空調2時間、スマートフォンの充電8時間分の電力を賄える。今回のリニューアルにより、環境性と災害対応力を両立したスポーツ施設となった。

■ 笹神体育館施設

- 建物構造 地上2階 鉄骨造
- 延床面積 4,144㎡
- 体育館竣工年月 2004年2月
- GHP設置年月 2025年1月

■ ガス空調関連設備

- GHP室外機 20馬力×3台、60馬力×1台
- 室内機 計15台
- LPガス非常用発電機 45kVA×1基

■ 供給形態

- バルク貯槽 980kg×1基

石川県内灘町

展望温泉ほのぼの湯

能登半島地震の避難所でGHP稼働

ポイント

- ▶ 緊急防災・減災事業債を活用し、温浴施設の避難所機能を強化した。
- ▶ 能登半島地震発災時もGHPを稼働して被災者に暖房を提供した。

石川県内灘町(生田勇人町長)が運営する「展望温泉ほのぼの湯」は市の避難所に指定される施設。2017年に国の緊急防災・減災事業債を活用して電源自立型GHPと災害対応バルクを導入し、避難所機能の強化を図った。空調や照明、非常用コンセントからの電力供給を3日間継続できる設備を整備した。

2024年元日に発生した能登半島地震では、休業

中の施設を避難所として開放した。緊急遮断したLPガスは、安全確認後すぐに復旧して供給を継続。調理や風呂の加温など、施設機能を平時と同様に支えた。

設置したGHPは避難所開設当初から連続運転し、暖をとれない避難所がある中で、被災者に暖房を提供した。LPガス設備により避難所機能を強化する町の取り組みが功を奏した。



電源自立型GHPと災害対応バルク

■ 展望温泉ほのぼの湯施設

- 建物構造 地上2階 鉄骨造
- 延床面積 1,177.3㎡
- 竣工年月 2017年4月
- GHP設置年月 2017年3月

■ ガス空調関連設備

- GHP室外機(電源自立型) 20馬力×3台

■ 供給形態

- バルク貯槽(災害対応) 498kg×1基

全12校の体育館にGHP導入

豪雨被害を教訓に避難所機能を強化



かさ上げ設置したGHP室外機とバルク貯槽（新川中学校）



新川中学校体育館に設置した室内機

ポイント

- ▶ 東海豪雨の経験から、避難所の電源確保と空調の自立稼働が可能な体制を整備した。
- ▶ 浸水対策として、GHP・非常用発電機・バルク貯槽をかさ上げ設置した。
- ▶ 煮炊き、空調、発電など多面的に使えるLPガスを評価した。

LPガス設備で電源確保の課題解消

愛知県清須市（永田純夫市長）は2022年度事業で、市内の公立小中学校全12校の体育館にLPガス仕様GHPを導入、併せて非常用発電機と災害対応バルクを配備した。

清須市は2000年9月に東海豪雨を経験し、その教訓から災害時の避難生活の長期化などを視野に入れたリスク対応について検討、整備を進めた。市内には20カ所の指定避難所があるが、避難所として十分な機能を備えているとは言えなかった。これまで停電時はポータブル発電機で対応してきたが、動かせる機器が限られ、能力不足の感があった。

今回のLPガス設備導入により、停電時の電源を確保でき、空調を自立稼働できる体制を整備した。GHPや発電機、バルク貯槽は、各校とも浸水対策を考慮してかさ上げ設置した。

■新川中学校体育館施設（+武道場）

- 建物構造 鉄筋コンクリート造
- 延床面積 1,231㎡
- 竣工年月 1976年3月
- GHP設置年月 2023年1月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機 20馬力（電源自立型）×2台、16馬力×1台、20馬力×1台、25馬力×1台
- LPガス非常用発電機 9.9kVA×1台

■供給形態

- バルク貯槽 498kg×1基、980kg×1基

停電時の 確実な稼働を重視

清須市

永田 純夫 市長



当市は2000年に東海豪雨を経験し、今なお不安を感じている市民も多くいらっしゃいます。市民の生命と財産を守ることを第一の責務と考え、治水・雨水対策の強化、避難所になる体育館などの環境改善に取り組んでいます。

停電時の確実な設備稼働を重視して、2022年度に公立小中学校12校の体育館と1校の武道場に停電対応の空調システムを整備しました。指定避難所として児童・生徒や学校利用者に対し快適かつ安全・安心な環境が整いました。

整備費は12億3,600万円でしたが、国の自衛的燃料備蓄推進事業の活用に加え、基金や市債を充当して単年度で全校に設備を導入しました。

LPガスは電気や都市ガスが途絶しても独立して運用できます。煮炊きだけでなく、空調や電力供給など多面的に活用できるのが強みと考えています。

補助金活用し電源自立型GHP設置

ポイント

- ▶ 停電時も空調を起動でき、軒下在庫を活用して連続運転が可能なことを評価した。
- ▶ 国の補助制度を活用して初期費用を抑えられることも導入を後押しした。

滋賀県甲賀市(岩永裕貴市長)は2025年1月、市内中学校全6校の体育館に電源自立型GHPを導入した。財源は国の補助制度(災害時に備えた社会的重要なインフラへの自衛的な燃料備蓄の推進事業費補助金)を活用した。

市では体育館空調の必要性は理解していたが、近年の猛暑で全国的に導入機運が高まったことを受

け、電気も含めた空調整備を検討、災害時の施設運用も想定しLPガスの採用を決めた。停電時も空調を起動でき、軒下在庫で連続3日間、1日5時間使用で3週間使えることなどを評価した。

また、国の補助金により初期費用を抑えられる点も導入を後押しした。



電源自立型GHP（城山中学校）

■城山中学校体育館施設

- 建物構造 地上2階 鉄筋コンクリート造
- 延床面積 1,012.8㎡
- 竣工年月 1987年3月
- GHP設置年月 2025年1月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機(電源自立型) 20馬力×5台
- 室内機 計10台

■供給形態

- バルク貯槽(災害対応) 980kg×1基

都市ガス区域の災害対応にLPガス機導入

ポイント

- ▶ 市内の全小中学校体育館に6カ年計画で空調整備を完了した。
- ▶ 避難所機能を重視し、都市ガス供給区域だがLPガス仕様電源自立型GHPを採用した。

京都府八幡市(川田翔子市長)は2019年度から6カ年計画で市内小中学校体育館の空調整備を進め、2024年度に全12校に電源自立型GHPの設置を完了した。LPガス仕様を採用したのは7校だが、そのうち5校が都市ガス供給エリア内にある。

八幡市は2018年の大阪北部地震で震度5強を観測。避難所の環境改善が課題だった。当初、LPガス仕

様機は都市ガス供給区域外に限定したため中学校1校のみに設置した。しかし、体育館の避難所機能を重視し、2021年度から都市ガス供給区域の小学校6校にLPガス仕様機を採用。整備には緊急防災・減災事業債を活用した。



電源自立型GHPと炊き出しセット（有都小学校）

■有都小学校体育館施設

- 建物構造 平屋 鉄筋コンクリート造
- 延床面積 637㎡
- 竣工年月 1975年
- GHP設置年月 2024年12月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機(電源自立型) 20馬力×2台
- 室内機 計6台
- LPガス非常用発電機 30kVA×1基(体育館アリーナの他、職員室、保健室などの照明)
- 発電機設置年月 2014年10月

■供給形態

- シリンダー容器 50kg×18本

災害に強いまちづくりに貢献

全国有数規模の防災拠点にGHP採用



GHPに加え、非常用発電機なども備えた



日高川町防災センター

ポイント

- ▶ LPガスの防災性を高く評価し、GHP・非常用発電機などの設備を整備した。
- ▶ 過去に町の交流センターでGHPを採用し、メリットを理解していた。
- ▶ 防災センター建設の財源は、国の社会資本整備総合交付金事業を活用した。

災害時に500人が一時避難可能

和歌山県日高川町(久留米啓史町長)は2019年5月、全国自治体に先駆け、GHPや非常用発電機などLPガスを使った防災対応設備を多数導入した「日高川町防災センター」を竣工した。県内最大級、全国有数の規模を誇る防災拠点で、災害時に約500人が一時避難でき、救援物資の集積拠点として機能する。

施設には、防災性を高く評価してLPガス設備を整備した。GHPと非常用発電機のほか、給湯や厨房でLPガスを使用し、災害対応バルクでガス供給する。停電時はLPガス非常用発電機で電力を確保し、GHPや給水・給湯、浄化槽などを稼働させる。

開設した年に台風が接近した際、防災センターは避難所として2度機能しており、他県からの修学旅行生の避難を受け入れたこともある。また、平時は防災学習の場としても利用されている。

総事業費8億2,066万円の財源は、国の社会資本整備総合交付金事業を活用した。

また、日高川町は2021年に「ゼロカーボンシティ宣言」を表明。宣言では環境対策と併せて災害に強いまちづくりを掲げている。

安心して避難できる 施設整備

日高川町
久留米 啓史 町長



当町は1953年、2011年の二度、大規模水害により甚大な被害に見舞われました。また、近い将来、南海トラフ巨大地震等が高い確率で発生すると言われる中、住民が安心して避難できる施設が必要と考え、防災センターを新設しました。

2008年に日高川交流センターでLPガスを使ったGHPを採用した実績があり、メリットを理解していました。

防災センターは災害時の避難所だけでなく、救援物資の中継基地としても機能します。

今後も当町は安心・安全なまちづくりを推進していきます。

■日高川町防災センター施設

- 建物構造 平屋建て(地上1階、地下1階) 鉄骨造
- 延床面積 1,499㎡
- 竣工年月 2019年12月
- GHP設置年月 2019年12月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機 25馬力×4台
- LPガス非常用発電機 119kVA×1台

■供給形態

- バルク貯槽 2.9t×1基

省CO₂+レジリエンス強化

灯油式冷温水機からLPガスGHPに転換



電源自立型GHP



福富支所

ポイント

- ▶ 避難所となる支所の灯油式冷温水機をLPガス仕様電源自立型GHPに転換した。
- ▶ 太陽光発電を併設、平時の温室効果ガス排出抑制と災害対応力の強化を実現した。
- ▶ 2024年度までに小中学校6校の体育館にも電源自立型GHPを設置した。

GHP採用で管理負担の軽減効果

広島県東広島市(高垣廣徳市長)は、公共施設のエネルギー利用効率改善とレジリエンス強化を推進している。2023年には、環境省の「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する避難施設等への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業)」で福富支所の設備機能を強化した。太陽光モジュール(30.75kW)やLPガス仕様電源自立型GHP(20馬力×14台)を設置し、平時の温室効果ガス排出抑制と災害対応力の強化を同時実現した。

東広島市は2022年3月、「ゼロカーボンシティ」を宣言し持続可能なまちづくりを進めている。一方、2018年7月の西日本豪雨以降、風水害や地震に備えた避難所機能の強化にも取り組んできた。

福富支所は図書館や地域センターなどを併設する文化交流拠点。延べ床面積は4,200㎡で、市の第一開設避難所に指定されている。以前は空調システムに吸収式冷温水機(灯油式)を使用していたが、CO₂排出削減やエネルギー利用効率改善、また災害時に自立稼働することを念頭にLPガス仕様電源自立型GHPに燃料転換した。冷温水機では職員による冷暖切替やリモコンの運転稼働設定が必要だったが、GHPへの転換で管理負担の軽減効果も得られた。

LPガスはバルク供給し、遠隔監視で常時50%以上の残量を確保している。施設内照明のLED化や

GHPの利活用により、建物で使用する電力使用量も大幅に抑制。太陽光と蓄電池(32.8kWh)の併用で、商用電力の購入はごくわずかとなっている。2024年度のCO₂削減効果は90トン。

小中学校体育館にもGHP配備

東広島市では公立小中学校体育館にも、太陽光とGHPの設置を進めている。2021年度から2024年度にかけ、小学校4校、中学校2校の体育館にLPガス仕様電源自立型GHPを設置した。2025年度にも小学校2校、中学校1校の体育館にGHPを整備した。うち中学校1校には福富支所と同様、二酸化炭素排出抑制対策事業を活用した。一方、他の学校は、環境省の「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金(重点対策加速化事業)」を活用し整備を進めている。

■東広島市福富支所施設

- 建物構造 地上2階地下1階建て 鉄筋コンクリート造
- 延床面積 2,050㎡
(文化センター、図書館との合計4,200㎡)
- 竣工年月 2001年8月
- GHP設置年月 2022年12月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機(電源自立型) 20馬力×14台
- 室内機 計12台

■供給形態

- バルク貯槽 2.9t×1基

小中学校全46校に電源自立型GHP設置

ポイント

- ▶ 台風による停電被害を受け、避難所となる体育館に電源自立型GHPを導入した。
- ▶ 大阪府では2018年に箕面市が小中学校体育館に導入、全国の先駆けとなった。

大阪府茨木市(福岡洋一市長)は、教育環境と避難所の環境改善を図るため、市内全46校の小中学校体育館にLPガス仕様電源自立型GHPの導入を進め、2024年度に全校への設置を完了した。

同市は2018年の大阪北部地震や台風21号で被害に見舞われた。特に台風21号では、各地で停電が発生。普通教室は電気式の空調を設置したが、災害時に避難所となる学校体育館には停電や都市ガス供給

停止の影響を受けないLPガス空調を採用した。

大阪府内では箕面市が2018年春に市内小中学校全20校の体育館にGHPを導入し、その年の台風21号で避難所を開設した。併設したLPガス非常用発電機でGHPを稼働させ、学校体育館へのGHP設置の有効性を実証した。箕面市は全国的な学校体育館へのGHP設置の先駆けとなった。



電源自立型GHPを体育館に設置した(養精中学校)

■養精中学校体育館施設

- 建物構造 地上2階 鉄骨鉄筋コンクリート造
- 延床面積 約745.94㎡
- 竣工年月 1957年6月
- GHP設置年月 2023年11月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機(電源自立型) 20馬力×3台
- 室内機 計10台

■供給形態

- シリンダー容器 50kg×18本

統合・新設校に災害対策設備を採用

ポイント

- ▶ 新設した中学校2校に電源自立型GHPを設置し、避難所機能を整備した。
- ▶ 停電時に照明や空調を維持でき、緊急時の備えとして大変有効と評価する。

福岡県田川市(村上卓哉市長)は2022年秋、市内7中学校を統合して新たに開校した田川東中学校と田川西中学校に電源自立型GHPと非常用発電機、災害対応バルクを導入し、LPガス設備による避難所機能を整備した。

田川東中学校は体育館棟に災害対策設備を設置。体育館棟の武道場、調理室、会議室、和室などの空調

の田川西中学校は、体育館や武道場、調理室、地域住民に開放している部屋をGHPで空調している。空調は避難所となるスペースとそれ以外で、GHPとEHPを併用した。市は、LPガスの災害対策設備は災害時に停電が発生した際、照明や空調を維持することができ、緊急時の備えとして有効と評価する。



電源自立型GHP(田川東中学校)

■田川東中学校施設

- 校舎建物構造 地上4階 鉄筋コンクリート造
- 校舎延床面積 12,269.5㎡(うち屋内運動場3,534㎡)
- 校舎竣工年月 2022年10月
- GHP設置年月 2022年10月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機(電源自立型) 20馬力×2台
- 室内機 計11台
- LPガス非常用発電機 54kVA×1基

■供給形態

- バルク貯槽(災害対応) 2.9t×1基

避難所体育館に電源自立型GHP

都市ガス供給区域だがLPガス仕様を採用



金池小学校体育館屋上にある電源自立型GHP



室内機は館内左右に各6台設置（金池小学校）

ポイント

- ▶ 電源自立型GHPと災害対応バルクを設置し、指定避難所の機能強化を図った。
- ▶ 都市ガス供給区域だが、エネルギーミックスを考えてLPガス仕様GHPを採用した。
- ▶ 台風・豪雨で避難所を開設した中津市の体育館で、電源自立型GHPが稼働した。

校舎建て替えを機に体育館へ空調設置

大分県大分市（足立信也市長）にある金池小学校は、2020年6月から2022年11月にかけて行われた校舎の建て替えに合わせて、体育館の空調設備として電源自立型GHPを採用した。室外機は体育館屋上に設置、LPガス供給設備は一部災害対応バルクを導入し、避難所機能を強化した。

大分市は2017年に教育振興施策「大分市教育ビジョン2017」を策定し、基本方針の一つに市立小中学校普通教室の空調設置を盛り込んだ。2018年度に中学校、2019年度に小学校の普通教室への空調設置が完了した。次の課題として、体育館（屋内運動場）や特別教室への空調整備が挙がっていた。

そして、市立学校体育館の空調設置第1号となったのが、全校児童数800名を超える大型校、金池小学校だった。

エネルギーミックスでリスク分散

金池小学校は都市ガス供給エリア内にあるが、ライフライン寸断時のリスクを分散するエネルギーミックスの考えに基づき、市の指定避難所である体育館はLPガス、普通教室など屋内空調は電気式、給食調理場は都市ガスを採用した。

校舎建て替えの総事業費は約58億円、民間資本を活用するPFI方式を採用した。

体育館の空調は原則、冷房は6～9月の室温が

28℃を超えたとき、暖房は12～3月の卒業式や保護者説明会などで使用時に室温19℃を下回った際に稼働させる。稼働期間外でも環境条件や児童・生徒の健康状態を勘案して弾力的に運用していく。

中津市の避難所体育館でGHP稼働

中津市が2021年10月、市内の体育館3カ所（中津東体育館、禅海スポーツセンター、やまくにスポーツパーク）に、それぞれ電源自立型GHP2台と災害対応バルク1基を導入した。財源に「新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金」を活用した。

中津市は2022年に台風14号、2023年に豪雨による被害を受け、上記3カ所の体育館に避難所が開設された。導入した電源自立型GHPを稼働して冷房を提供し、避難者の体調維持管理に貢献した。

■金池小学校校舎施設（2階にアリーナ）

- 校舎建物構造 地上4階 鉄骨造
- 2階平面延床面積 820㎡
- 校舎竣工年月 2022年10月
- GHP設置年月 2022年10月

■ガス空調関連設備

- GHP室外機（電源自立型） 20馬力×6台
- 室内機 計12台

■供給形態

- バルク貯槽 980g×2基（うち災害対応1基）

GHP導入費に対する支援制度

■ 国の主な支援制度(補助金)の概要(2026年度)

経済産業省

制度名	災害時に備えた社会的重要なインフラへの自衛的な燃料備蓄の推進事業費補助金(LPガス災害対応バルク+石油製品タンク)
予算額	31億1,800万円(2025年度補正+2026年度)
対象施設	医療施設、福祉施設(老人ホーム)等 公的避難所(自治体庁舎、公立学校、公民館、体育館等) 一時避難所(商業施設、宿泊施設、事務所、工場等)
補助金上限	5,000万円(バルク、シリンダー等+発電機+GHP等を設置する場合)
補助率	2/3(中小企業者)、1/2(その他)
問い合わせ先	一般財団法人 エルピーガス振興センター 助成事業室(燃料備蓄補助金担当) 〒105-0003 東京都港区西新橋3-5-2 西新橋第一法規ビル TEL: 03-6402-3626 Email: info-bulk@lpgc.or.jp https://saigaibulk.net

総務省

制度名	緊急防災・減災事業債(地方債)
対象施設	指定避難所となる学校体育館、公民館等
予算額	5,000億円(2026年度)
補助率	70%(地方債充当率100%、元利償還金への交付税措置率70%)
問い合わせ先	各自治体を通じて総務省にお問い合わせください。

文部科学省

制度名	屋内運動場の空調設備整備事業(学校施設環境改善交付金)
予算額	600億円(2025年度補正)
対象施設	公立小中学校等の屋内運動場(学校体育館、武道場)
補助率	1/2(下限400万円、上限1億4,000万円/GHPの場合)
対象期間	2033年度まで
補助要件	避難所に指定、断熱性の確保(後年度実施が可能)
工事内容	空調設備の新設、関連工事(断熱性確保工事等)
問い合わせ先	各自治体を通じて文部科学省にお問い合わせください。



日本LPガス協会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-14-1 郵政福祉琴平ビル4階
TEL: 03-3503-5741 FAX: 03-3580-7776
<https://www.j-lpgas.gr.jp/>



一般社団法人 全国LPガス協会

〒105-0004 東京都港区新橋1-18-6 共栄火災ビル7階
TEL: 03-3593-3500 FAX: 03-3593-3700
<https://www.japanlpg.or.jp/>