

県立学校における経費節減の取組み

兵庫県教育委員会事務局財務課

- 現下の財政環境の中では、学校の運営費を増額することは難しいことから、県立学校においては、様々な工夫を行い快適な学校環境の実現に努めている。

教育委員会事務局においては、

- ① 普通教室空調設備の熱源供給方式の見直し
 - ② 屋内運動場等高所照明のLED化
 - ③ 県立学校を地区ごとにグループ化し、ロットを大きくした電力供給入札の実施
- などに取り組んできた。

各学校においては

- ① パソコン設定の見直し等による電気料金の削減
 - ② ブラインド、緑のカーテン等の設置による空調設備の効率的な利用
 - ③ 合送の徹底等通信費、郵便料金の削減
- に努めている。

平成27年度の実績について紹介する。

普通教室空調設備の熱源供給方式の見直し

- 節電しながら使用した場合の空調にかかる経費を算定(18クラスの学校を想定)
- 設備リース料、ランニングコスト、合計コストを比較
- 設備リース料ではEHP(電気)が安価であるが、合計コストではGHP(都市ガス)が安価
- 各学校が負担するランニングコストでは、GHPはEHPの約45%

(千円/年)

区 分	GHP	LP	EHP
設備リース料	4,116	4,680	4,104
ランニングコスト(光熱水費等)	585	737	1,309
合 計	4,701	5,417	5,413
合計コスト比率(EHPを100)	87	100	100



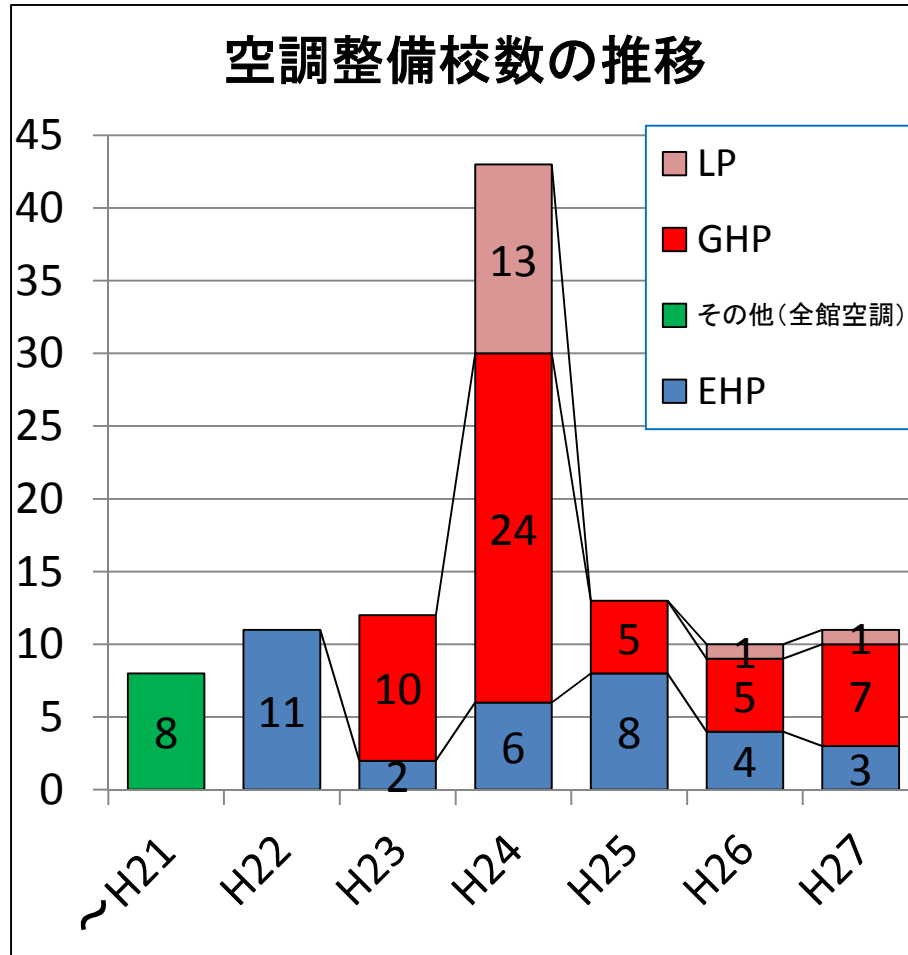
【H27～ 空調リース発注方針】

都市ガス区域 : GHP(都市ガス)仕様

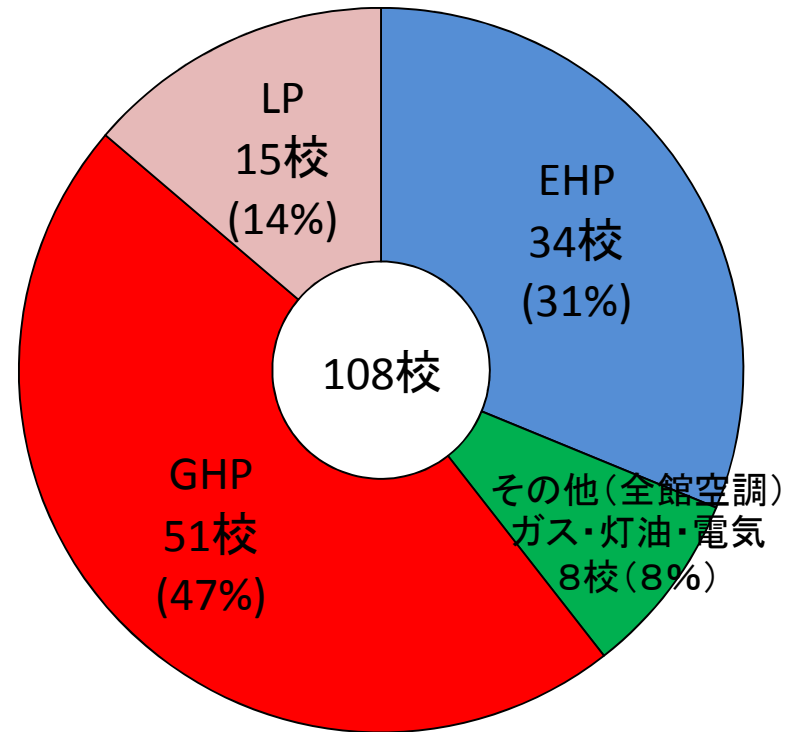
都市ガス区域外 : LP(LPガス)仕様 又は EHP(電気)仕様

普通教室空調設備の熱源供給方式の見直し

空調整備校数の推移

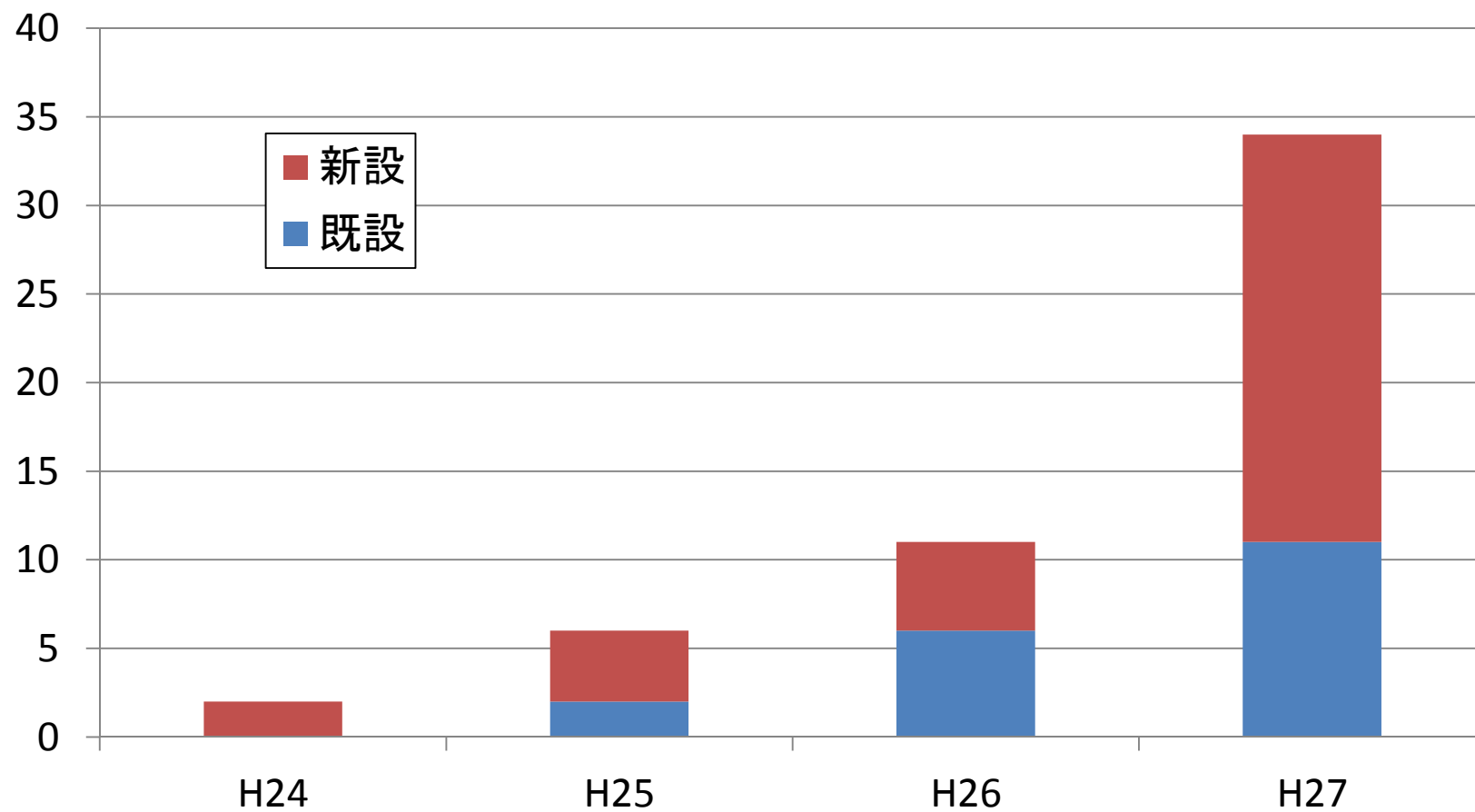


高校の普通教室の空調の熱源(H27末)



(凡例) EHP:電気 GHP:都市ガス LP:LPガス

屋内運動場等高所照明のLED化の状況



グループ化による電力供給入札結果

- 電気料金を抑制するために、県立学校を地区ごとにグループ化し、電力供給入札を実施
- 平成28年度は前年度に比べ、参加校が増加するとともに単価も減額

＜平成27年度＞

(円/kwh)

グループ	施設数	落札業者	単価		
			基本料金	従量料金	
				夏季 (7~9月)	夏季 以外
A	33	丸紅	1,117.0	15.25	14.20
B	31	伊藤忠	1,328.4	14.04	12.96
C	38	丸紅	1,178.0	15.25	14.20
D	42	丸紅	1,170.0	15.25	14.20
計	144				
個別契約	8	関電等	1,733.4	15.25	14.20



＜平成28年度＞

(円/kwh)

グループ	施設数	落札業者	単価		
			基本料金	従量料金	
				夏季 (7~9月)	夏季 以外
A	33	丸紅	805.0	17.22	16.17
B	33	F-Power	738.7	17.22	16.17
C	40	F-Power	807.8	17.22	16.17
D	43	F-Power	799.2	17.22	16.17
計	149				
個別契約	3	関電等	1,733.4	17.22	16.17

電力供給入札にかかる電気代節減額見込み

➤ 平成27年度と同程度の電気使用量で単価減額分だけ反映して試算

区分	学校数	電気代（千円）			
		H27	H28	H28-H27	H28/H27
EHP	39	4,703	4,307	▲ 396	91.6%
全館空調	8	6,835	5,954	▲ 881	87.1%
GHP・LPG	74	4,672	4,360	▲ 312	93.3%
空調なし	31	3,995	3,723	▲ 273	93.2%
計	152	4,656	4,300	▲ 355	92.4%

県立学校における経費節減取組事例（その1）

(1) 電気料金の削減

- ① パソコン設定(スリープ機能、ディスプレイ照度調整)、事務機器(省エネモード)の見直しによる待機電力等の削減、事務機器等の省エネモード設定の徹底
- ② デマンド監視装置を設置し、デマンド管理の徹底
- ③ 1人1人が自発的に節電できる工夫の推進

(2) 空調設備の効率的な利用の推進

- ① 室内の太陽光による気温の上昇や断熱性を高める取組みを推進
(例) ・ 窓にフィルム等の断熱素材の貼付
・ 日よけ、カーテン、ブラインド、緑のカーテン等の設置
- ② 室外機の効率的な稼働
(例) ・ 遮光シートの設置やよしずを置く等で直射日光があたらないようにする。
・ 風通しを良くし、樹木や障害物がないか定期的な確認を実施 等
- ③ フィルターの定期的な清掃(半年に1度。夏季前の実施。)
- ④ 朝は空調を入れる前に換気を行い、温度の高い空気を排出させる。
- ⑤ 長期休業中等における空調使用教室等の集中化による電力等使用料の削減
- ⑥ 時間割の見直しにより、空調、体育館(水銀灯)等の電力使用の分散化とデマンド使用量の抑制及び使用の集中化による効率的な利用の推進
- ⑦ 氷蓄熱空調システム(コアス)における、春秋期の蓄熱コントローラの運転見直し(蓄熱を止める等)

県立学校における経費節減取組事例（その2）

(3) 通信費、郵送料の削減

- ① 本庁郵便物の総務課への合送の徹底やメール便の活用を推進
- ② 電話料金、宅配便各種割引制度の比較、教職員への周知の徹底
(例)・固定から携帯電話へかける際、加入電話会社の制度（NTT西日本・
サンキューダイヤル0039等）などの制度利用を推進
・レターパックや簡易書簡、宅急便業者を比較しておく。

(4) コピー、印刷等の削減

- ① 安価なクラフト封筒を利用した学校封筒の校内印刷の推進
- ② プリンター、印刷機、スキャナ、FAX機器を廃止し、出納局発注コピー機への集約を推進（機器購入経費及び保守、メンテナンス、電気料金の削減）

(5) 廃棄物の減量化の推進

- ① 持ち込みのゴミの持ち帰りを推進
- ② 新聞等の紙類や鉄くず、アルミ缶、不要物品等の売払いによる処分経費削減
- ③ 不要物品の管理替による購入経費の削減と廃棄量減量化の推進

(6) 物品購入効率化の推進

- ① 複数校での共同発注等による費用削減、事務軽減の推進
- ② 近隣校や専門高校等での備品の共同利用の推進

県立学校における経費節減取組事例（その3）

(7) コピー機のトナーセーブ

コピー機の設定変更により、トナーの使用料を抑制

※ 若干線が細くなるだけで、実質上の問題なし

(8) 空調ブレーカーの遮断

シーズンオフの空調ブレーカーを遮断することで待機電力を節電

※ 再使用前日にブレーカーを復旧すれば問題なし

(9) 水道メーターの確認

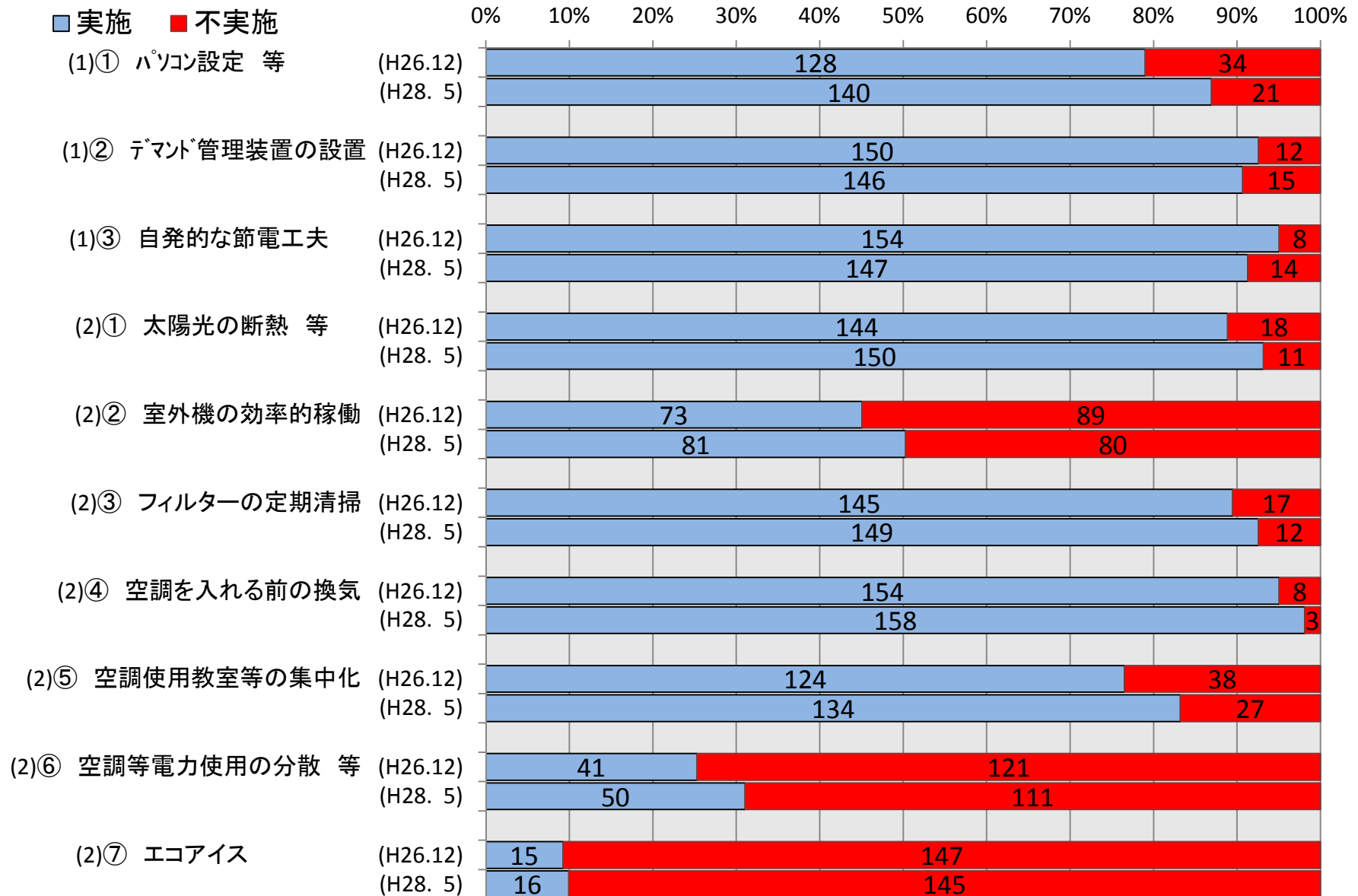
水道メーターの確認頻度を上げることで、水漏れの早期発見により水道代を節約

(10) 各種団体等からの助成

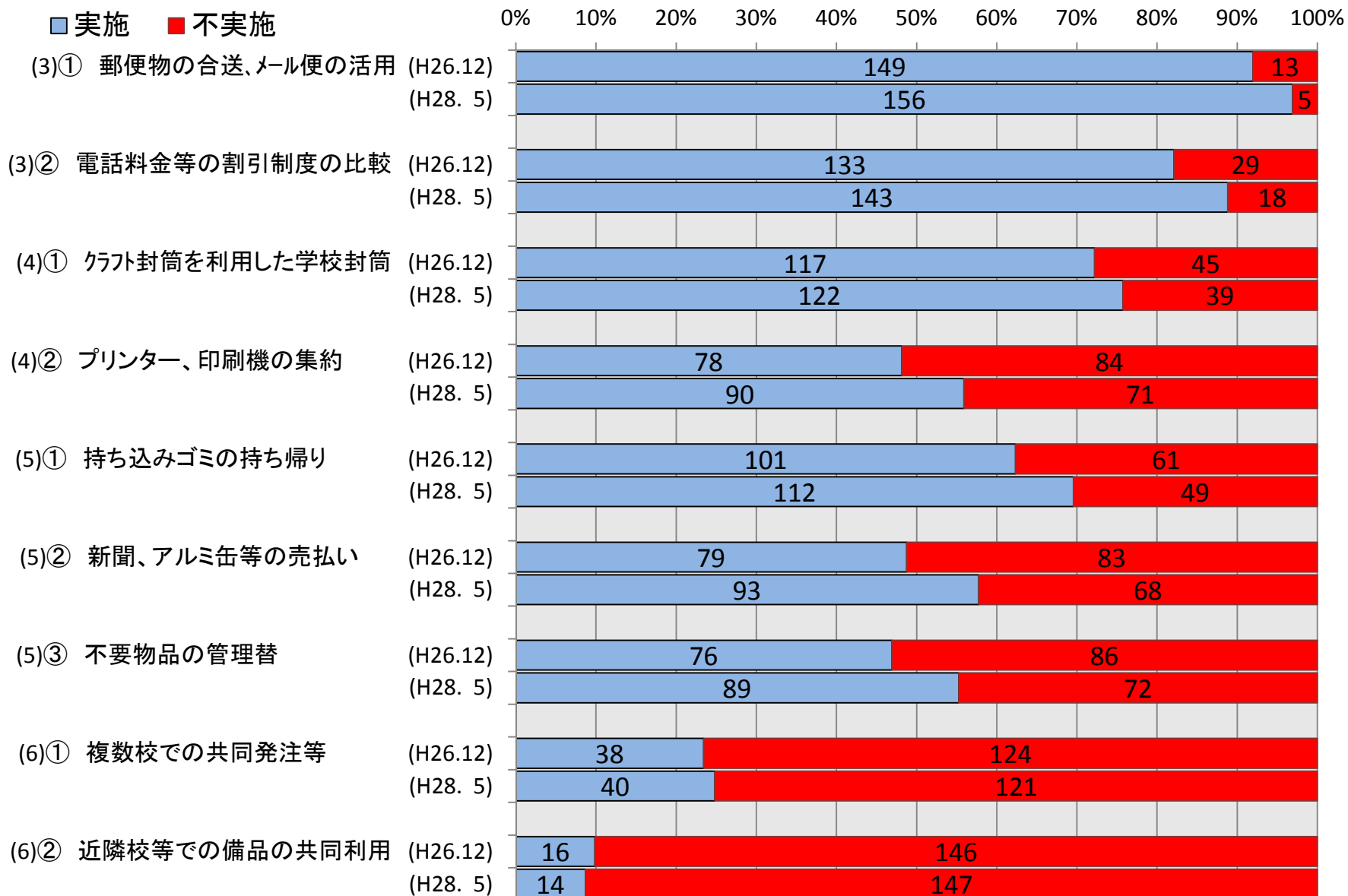
県民局、市町教委、社教、日本教育公務員弘済会等の助成事業を活用

※ 学校活動に必要な物品購入費・交通費等の補助制度がある

県立学校における経費節減取組①（H28.5）



県立学校における経費節減取組②（H28.5）



県立学校における経費節減取組の進捗状況

- ▶ 平成27年度の各学校における取組みを平成28年5月に調査した結果、平成26年12月の前回調査に比べ、ほとんどの項目で節減に取り組む学校の比率が上昇。
- ▶ パソコンの節電設定や太陽光の遮断、空調を入れる前の換気などの取組みはほとんどの学校で実施されている。
- ▶ しかしながら、空調の室外機に直射日光が当たらないような遮光シート等の設置、樹木や障害物の定期的な除去作業等、プリンターや印刷機の集約、新聞やアルミ缶等の売払いなどの取組みは半数程度の学校にとどまっている。
- ▶ 各学校において状況は異なるが、取組みを実施している学校の事例を参考に、更なる取組みをお願いしたい。