

令和4年11月市議会 総務委員会資料

第142号議案 令和4年度長崎市一般会計
補正予算（第10号）

目次	ページ
【2款 総務費 1項 総務管理費 1目 一般管理費】	
1 入札・契約事務運営費……………	2 (10~13)
2 庁舎維持管理費……………	3~4 (14~15)
【2款 総務費 1項 総務管理費 6目 財産管理費】	
1 【単独】庁舎等施設整備事業費 施設改修ほか……………	5~9 (16~17)
2 繰越明許費補正	
【単独】庁舎等施設整備事業費 施設改修ほか……………	5~9 (18)

※2~9 ページはタブレット用資料、10~18 ページは従来 of 委員会資料

理 財 部
令和4年11月

予算説明書					事業名	補正予算額
ページ	款	項	目	番号		
24～25	2 総務費	1 総務管理費	1 一般管理費	1-1	入札・契約事務運営費 (電子契約導入)	18,965 千円

○導入の目的：契約事務の効率化や事業者の利便性向上を図るため、入札参加資格申請から契約締結までの契約全般の事務について一貫したデジタル化を行うもの。
(長崎市DX推進計画 基本施策6-2 ⑥契約事務のデジタル化 (電子契約システム))

※財源：新型コロナウイルス感染症
対応地方創生臨時交付金

現状の課題

- ・契約書について、事業者において紙に印刷・製本・押印・印紙貼付けして作成して、郵送や持参により提出しており、手間がかかっている。

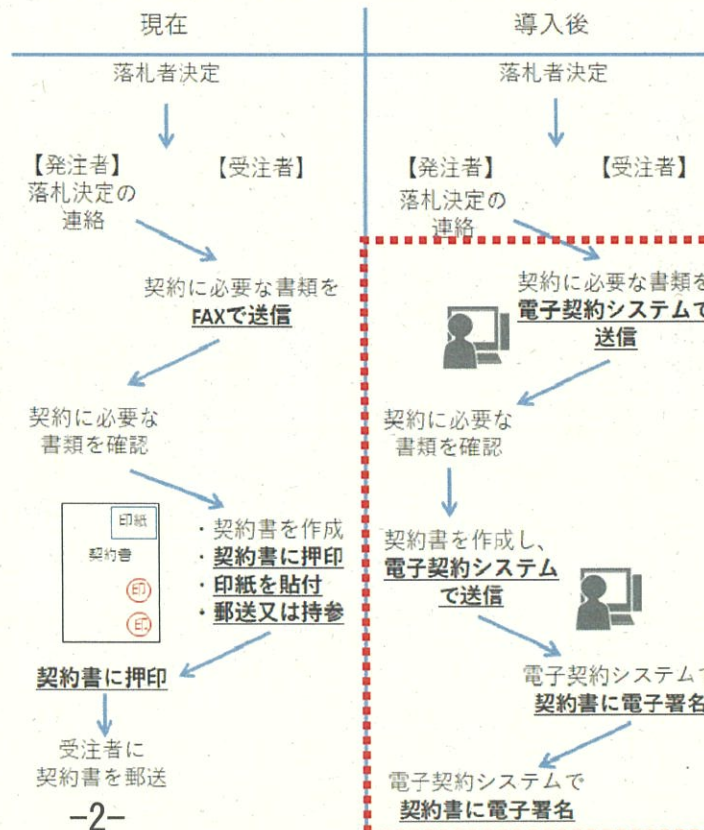
<契約事務の流れ>



経緯

- 令和3年9月27日
東芝デジタルソリューションズ(株)と連携協定締結
・既導入の電子調達システム(構築業者:東芝デジタルソリューションズ(株))と連携する電子契約システムのパイロット版について、連携・協力して開発する連携協定を締結
- 令和4年1月～9月
電子契約システム実証実験
(実施内容)
・連携協定による実証実験を実施(対象案件115件)
・落札者に協力依頼し、試験的にシステムで契約手続きを行ってもらい、アンケートを実施
(実施結果)
・システムの基本動作の確認完了
・電子契約システムの導入効果を確認

～電子契約システム導入後の契約締結(例)～



<令和5年度～>
15,048千円/年
(利用料)

<運用開始時期(予定)>
令和5年6月～
建設工事(全件)
建設コンサル(全件)
令和5年9月～
物品調達等(一部)

ブロックチェーン技術(※)で改ざん防止

※:一つ前の取引データと鎖のようにつなげて記録

導入の効果

- ・事務労力削減(11,432時間/年(見込))
- ・収入印紙額の削減(15,531千円/年(見込))
- ・保管・管理の効率化、テレワーク実施体制の環境整備

事業者アンケート結果

- (対象案件落札者97者(実数)中、69者回答)
- ・電子契約システムを使用して効率化されると思うか? → 78.3%
 - ・電子契約システムを導入したほうがよいと思うか? → 72.3%

予算説明書					事業名	補正予算額
ページ	款	項	目	番号		
24~25	2 総務費	1 総務管理費	1 一般管理費	2-1	庁舎維持管理費	36,714 千円

○事業の概要：

- ・世界的な原油価格の高騰等により電気料金及びガス料金の値上がりが続き、庁舎の光熱水費の予算が不足することから増額補正をするもの。
- ・新庁舎においてCO2を排出しない電力及びガスの供給を受けることに伴い、ガス料の単価が上昇することから、その増加分を補正するもの。

電気

(供給者：株式会社ながさきサステナエナジー)

ア 市場調達コストの高騰によるもの 20,708千円

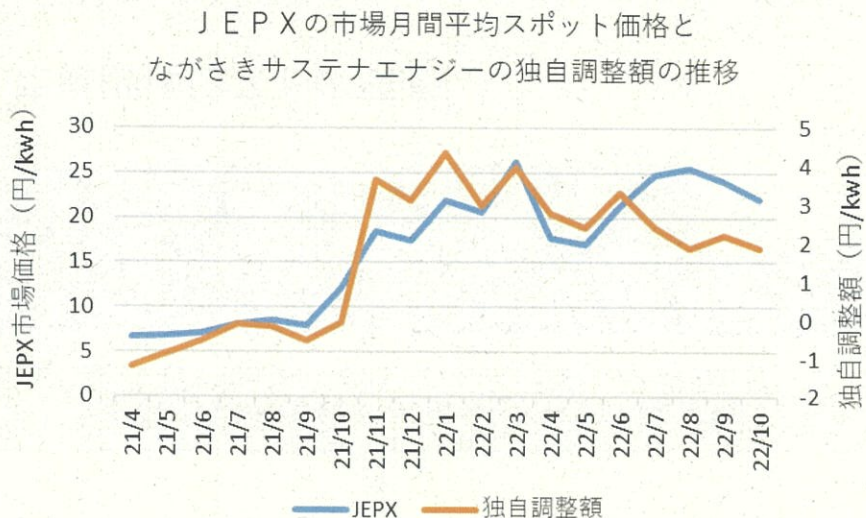
・電気料金の算定方法 (現庁舎 7,487千円 新庁舎 13,221千円)

電気料金 = 基本料金 + 従量料金

従量料金 = (従量料金単価 + 独自調整費※1 + 再生可能エネルギー発電促進賦課金) × 電気使用量

※1「独自調整費」

原油などの燃料価格や卸電力市場価格の変動分を電気料金に迅速に反映させるために設けられたもので、日本卸電力取引所 (JEPX) のスポット市場価格に基づき算定。



ガス

(供給者：(株)西部ガス)

ア 市場調達コストの高騰によるもの 15,387千円

・ガス料金の算定方法 (現庁舎 9,320千円 新庁舎 6,067千円)

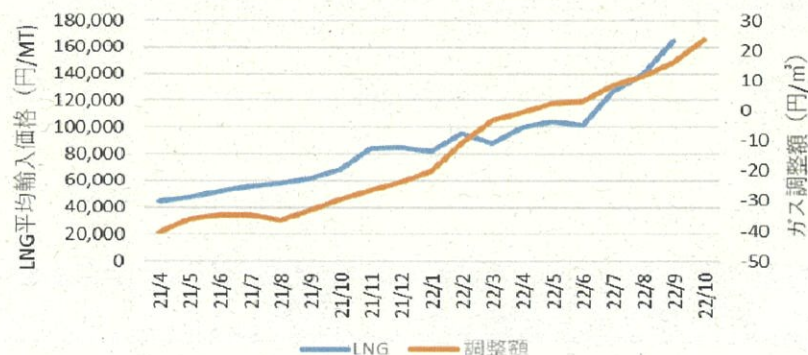
ガス料金 = 基本料金 + 従量料金

従量料金 = (ガス料単価 + 原料費調整による調整額※2) × ガス使用量

※2「原料費調整による調整額」

為替レートや原油価格などによる原料価格の変動を適切にガス料金に反映させるために設けられたもので、原料であるLNG(液化天然ガス)とLPG(液化石油ガス)の平均原料価格に基づき算定。

LNG平均輸入価格とガス調整額の推移



イ 脱炭素に寄与するエネルギーの採用によるもの

619千円

CO2を排出しないガスは通常単価より約8円高いことから、その増加分について補正するもの。

電気及びガス料金の増加の要因と補正額

増加の要因	補正額（財源：一般財源）		
	電気	ガス	計
ア 市場調達コストの高騰	20,708	15,387	36,095
イ 脱炭素に寄与するエネルギーの採用	—	619	619
合計	20,708	16,006	36,714

※新庁舎においては、ゼロカーボンシティ長崎の実現に向けて、CO2を排出しない電力及びガスを調達するため、通常のメニューより料金が高くなる。（ガス料金は、通常単価+8円）

なお、電力の追加費用については、電気の供給者であり、エネルギーの地産地消によるCO2削減を目的として設立した自治体新電力（株式会社 ながさきサステナエナジー）が負担する。

予算説明書					事業名	補正予算額 千円
ページ	款	項	目	番号		
24～25	2 総務費	1 総務管理費	6 財産管理費	2-1	【単独】庁舎等施設整備事業費 施設改修ほか	73,900

○事業の概要：南総合事務所の避難所として使用する会議室や執務室の空調設備が故障しており、避難所運営への支障があること、また職員の執務環境への影響があることから、空調設備の取替工事を行うもの。

現状

・拠点避難所に指定されており、収容人数を超過した避難者が避難しているが、空調設備が整った部屋が不足している。

【収容人数を上回った災害（現在の収容人数：40名）】

	R4.9.18 台風14号	R4.9.5 台風11号	R2.9.6 台風10号	R2.9.2 台風9号
避難者数	185	68	600	55

- ・空調が故障し、執務環境が整備されていない。
- ・空調故障のため、地域の会議などで使用できない。
- ・令和3年4月から、長崎バスの市中心部への乗り継ぎ方式に伴う、三和地域センター玄関前が11月19日から土日も含めバス待合所となっているが、空調設備が故障している。（月平均約2000人）

工事概要

- ・空調設備取替（ビル用マルチエアコン）

施工箇所	内容	
会議室（避難所）	室外機5台	室内機18台
執務室	室外機5台	室内機19台

〔工期〕

- ・8ヶ月（令和5年10月完成）※市民利用から優先改修

フロア別改修内容

フロア	用途	内容
地下1階	避難所	改修
	更衣室	改修
	倉庫	改修 執務室として活用
1階	会議室	改修 避難所としても活用
	玄関ロビー	改修 バス待合所としても活用
	執務室	改修
2階	執務室	改修
	会議室	改修 避難所としても活用
3階	会議室	改修 避難所としても活用

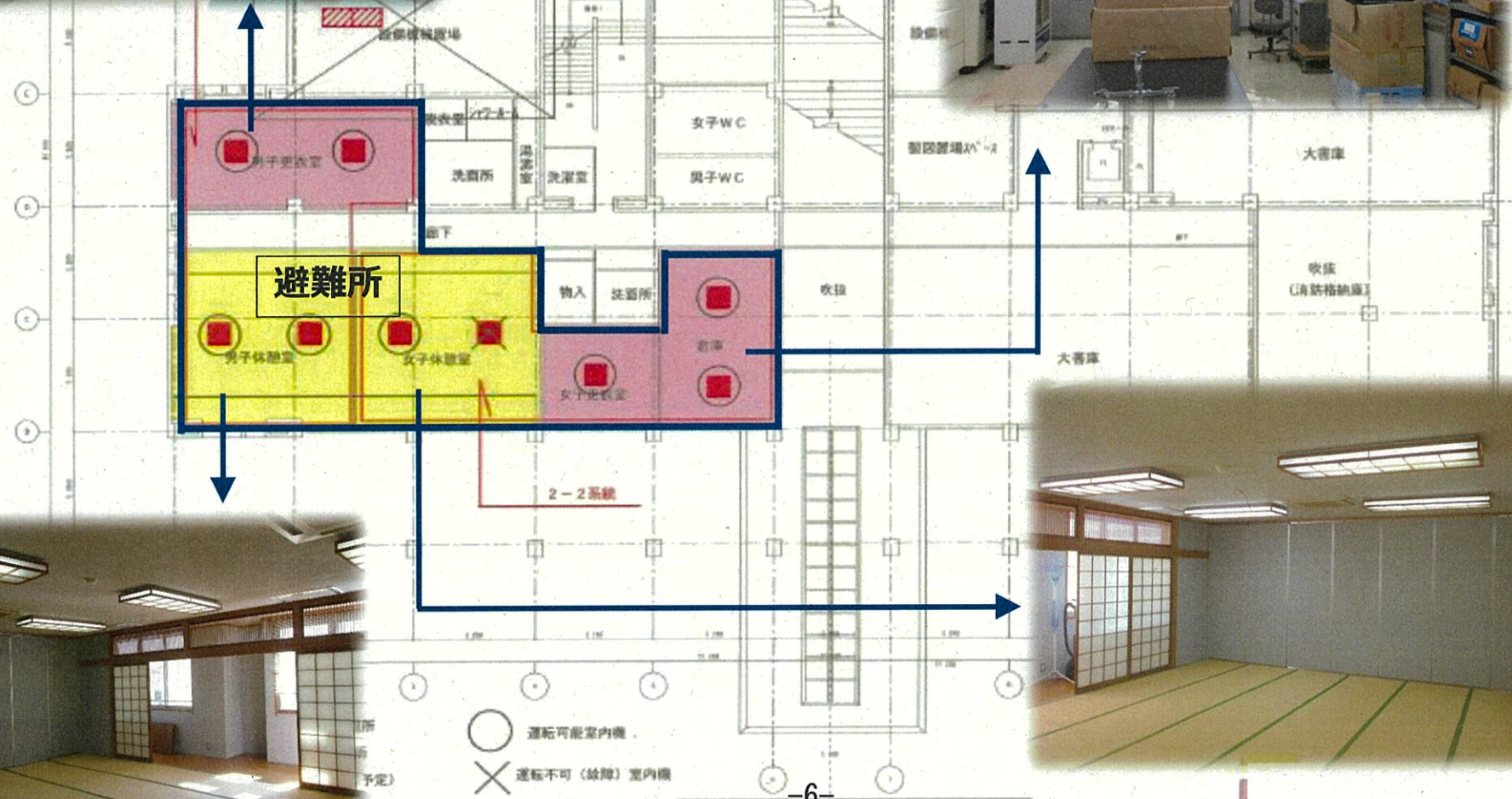
財源内訳及び繰越明許費

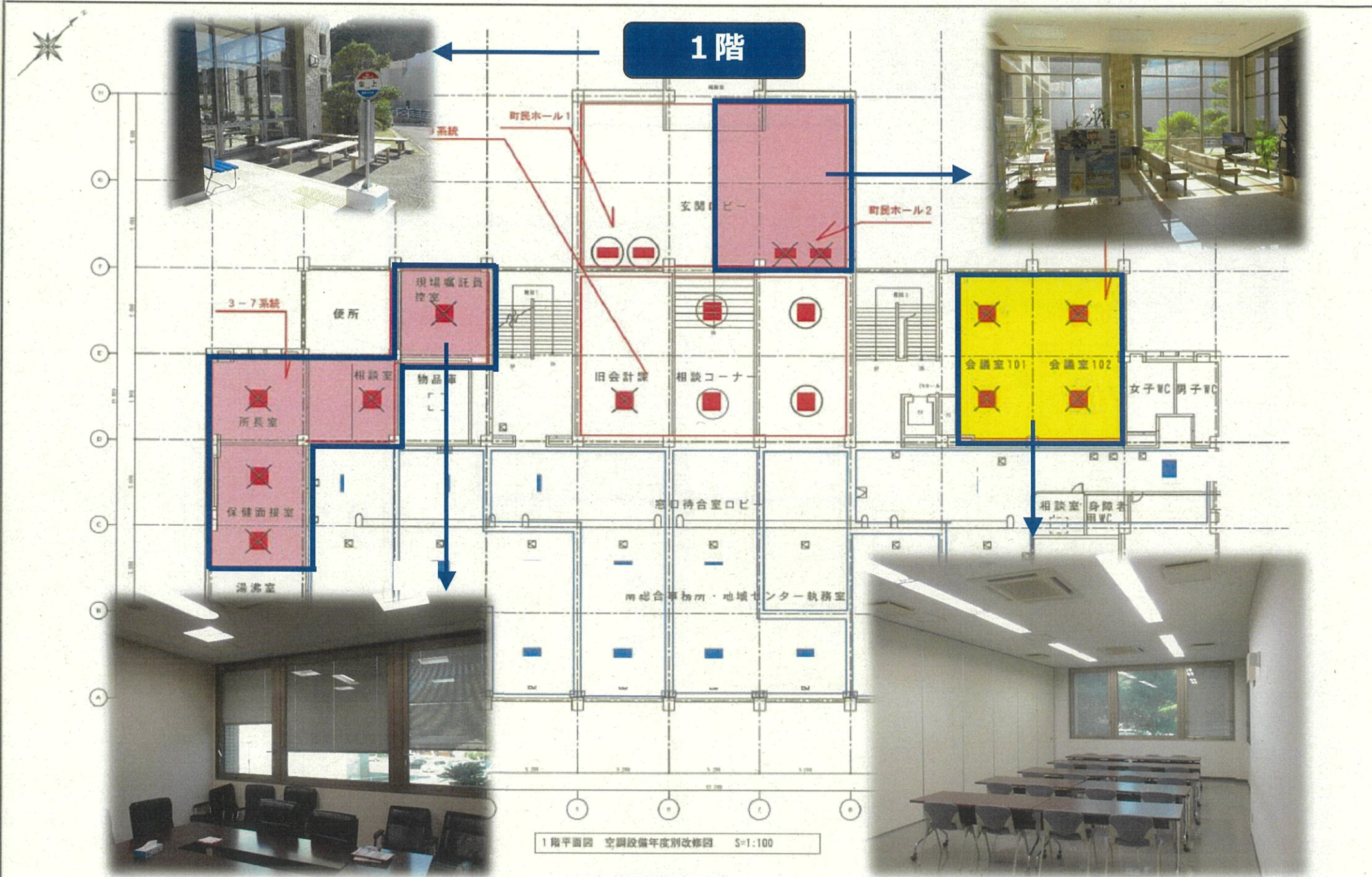
繰越明許費 40～41ページ

事業費	財源内訳				
	国庫支出金	県支出金	地方債※	その他	一般財源
(当初)	-	-	-	-	-
(補正額) 73,900	-	-	73,900	-	-
(補正後) 73,900 全額繰越	-	-	73,900	-	-

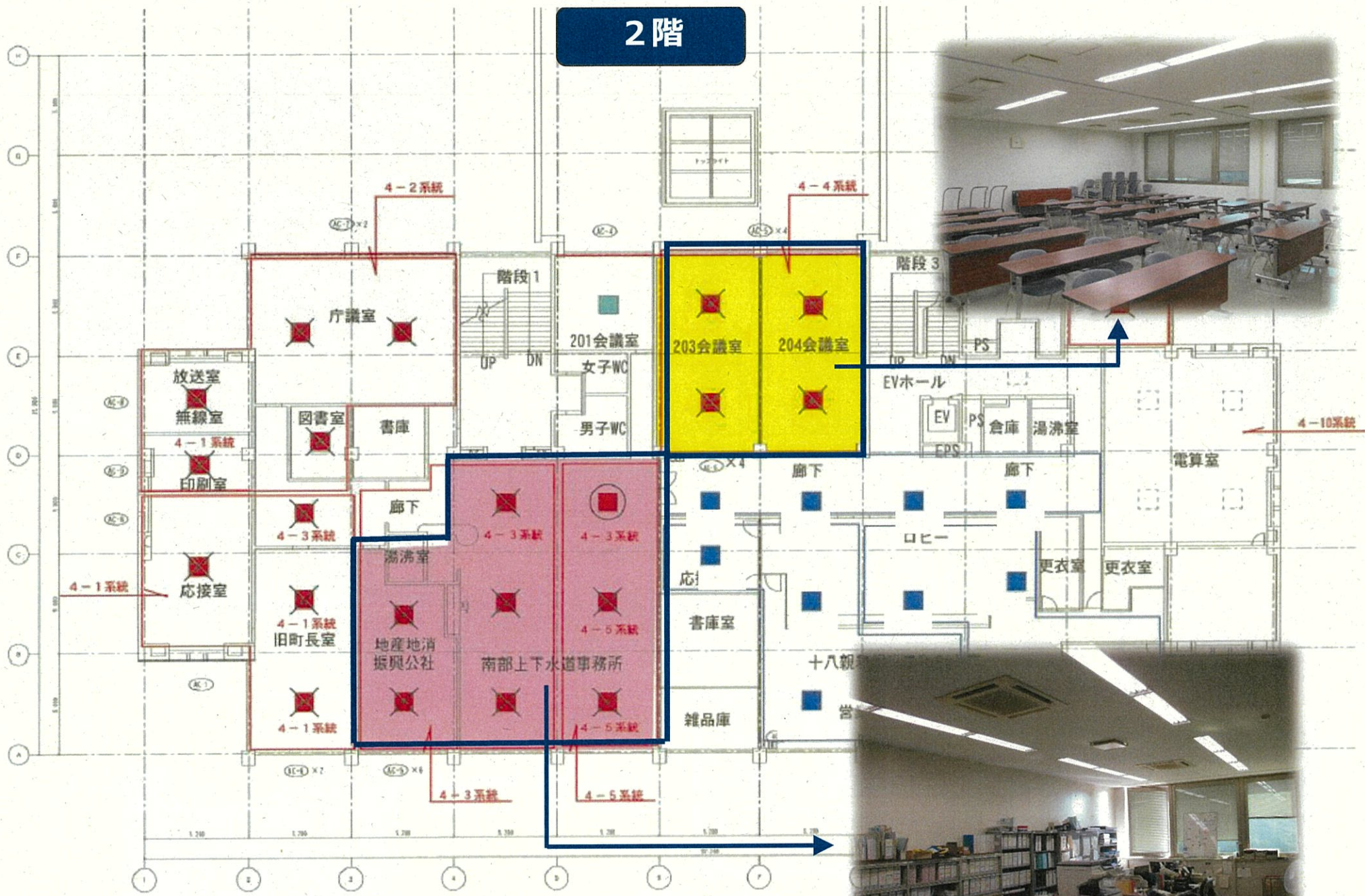
※緊急防災・減災事業債 充当率100%
(交付税措置70%)

地下1階



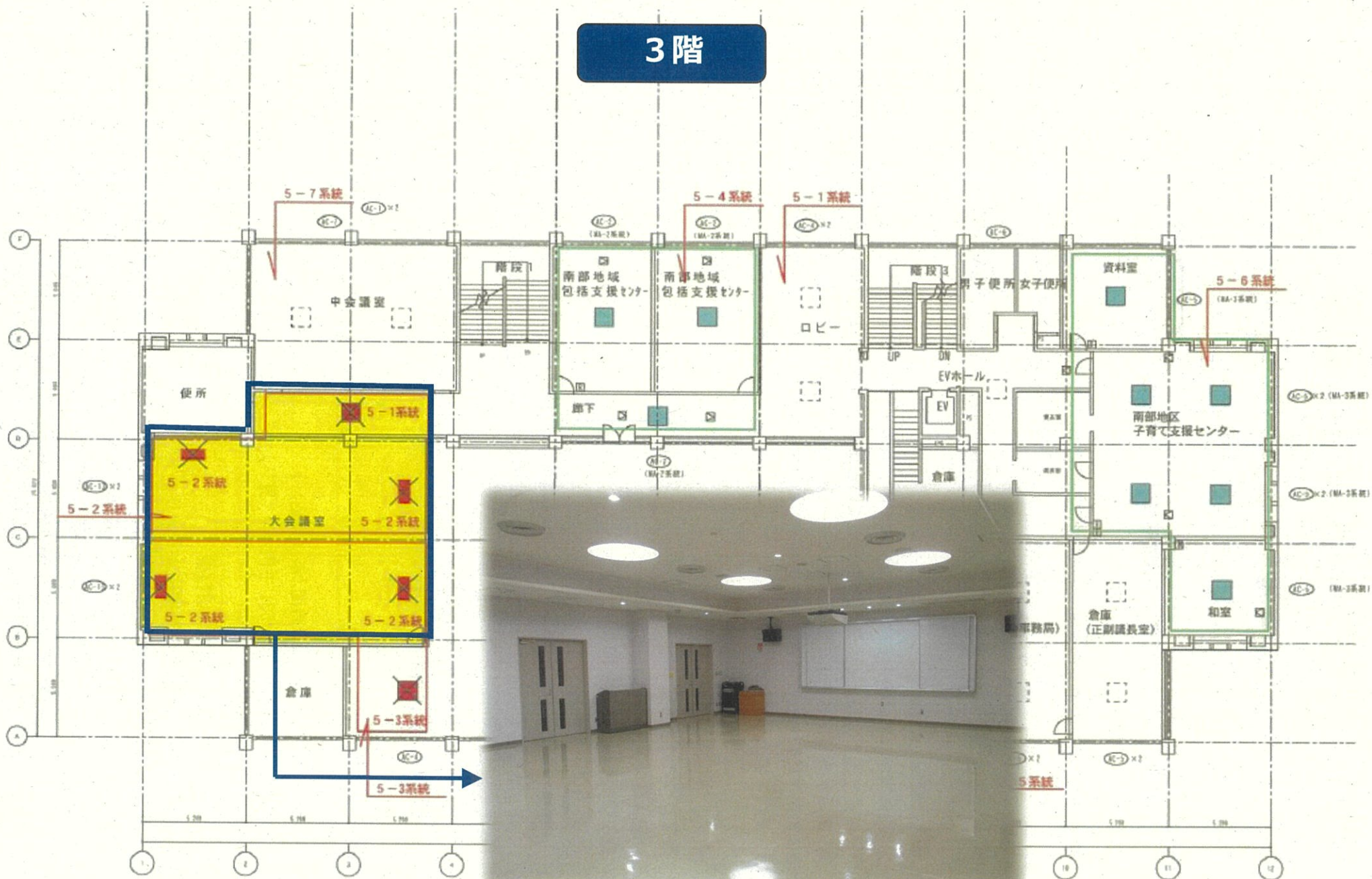


2階



2階平面図 空調設備年度別改修図 S:1:100

3階



3階平面図 (改修後) S=1:100

予 算 説 明 書					事 業 名	補 正 額
ページ	款	項	目	番号		
24～25	2 総務費	1 総務管理費	1 一般管理費	1-1	入札・契約事務運営費 (電子契約導入)	千円 18,965

1 電子契約システム導入の目的

契約事務の効率化や事業者の利便性向上を図るため、入札参加資格申請から契約締結までの契約全般の事務について一貫したデジタル化を行うもの。

(長崎市 DX 推進計画 基本施策 6-2 ⑥契約事務のデジタル化 (電子契約システム))

2 導入の経緯

契約書について、事業者において紙に印刷・製本・押印・印紙貼付けして作成し、郵送や持参により提出しており、手間がかかっている現状があったため、既導入の電子調達システムの構築業者である東芝デジタルソリューションズ(株)(以下「東芝DS」という。)と連携協定を締結し、これと連携する電子契約システムのパイロット版について、実証実験を行い連携・協力して開発した。

○令和3年9月27日

東芝DSと連携協定締結

○令和4年1月～9月

電子契約システム実証実験

(実施内容)

- ・連携協定による実証実験を実施(対象案件115件)

- ・落札者に協力依頼し、試験的にシステムで契約手続きを行ってもらい、アンケートを実施

(実施結果)

- ・システムの基本動作の確認完了

- ・電子契約システムの導入効果を確認

3 導入の理由

(1) 導入の効果

- ・事務労力削減(11,432時間/年(見込))

- ・収入印紙額の削減(15,531千円/年(見込))

- ・保管・管理の効率化

- ・テレワーク実施体制の環境整備

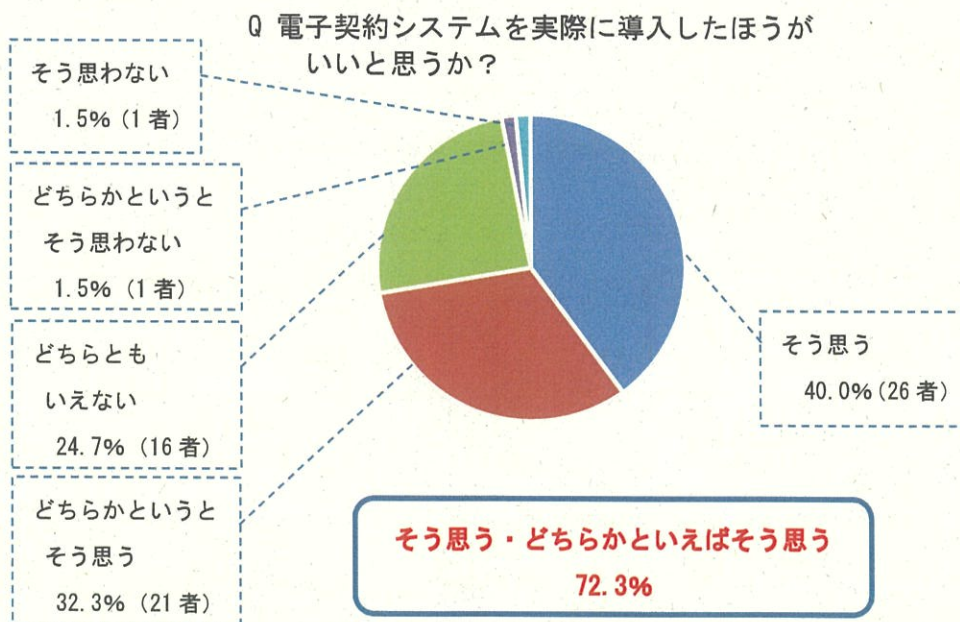
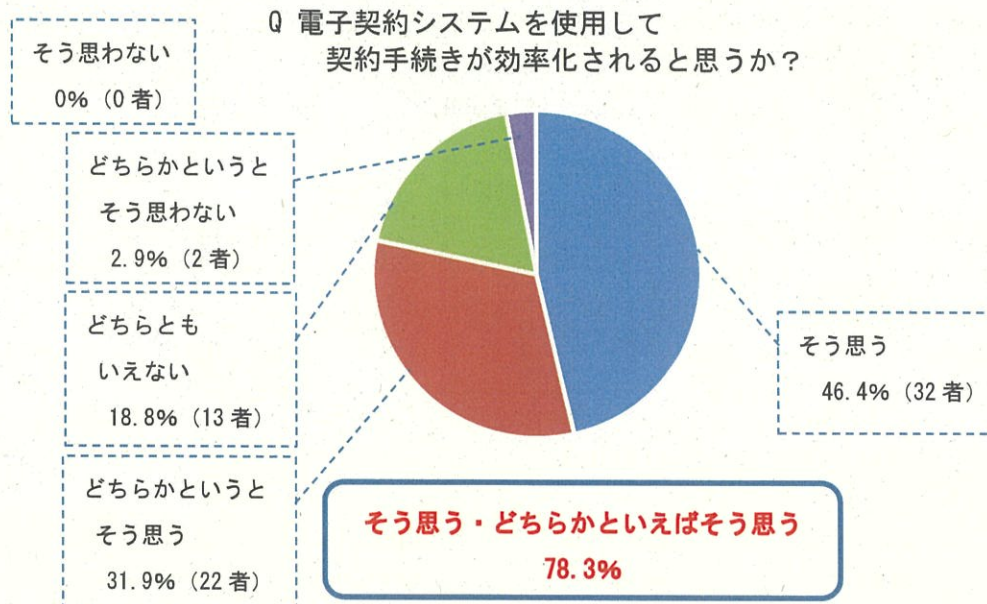
(2) 電子調達システムとの連携によるメリット

本市においては、東芝DSの電子調達システムにより、入札参加資格登録から落札決定までをデジタル化しているが、事業者はICカードを利用し、入札参加資格登録時に登録した業者情報と紐づけた精度の高い本人確認が可能となっていることから、これに電子契約システムを連携させることで電子契約においても同様の本人確認が可能となるとともに、データ連携によるシステム入力に係る労力の最少化や誤入力の防止も可能となる。

(3) ブロックチェーン技術による強固な改ざん防止の実現

東芝 DS の電子契約システムについては、一つ前の取引データと鎖のようにつなげて複数のコンピュータで記録するブロックチェーン技術を用いた強固な改ざん防止機能を有しており、契約書データの原本性が確実に担保される。

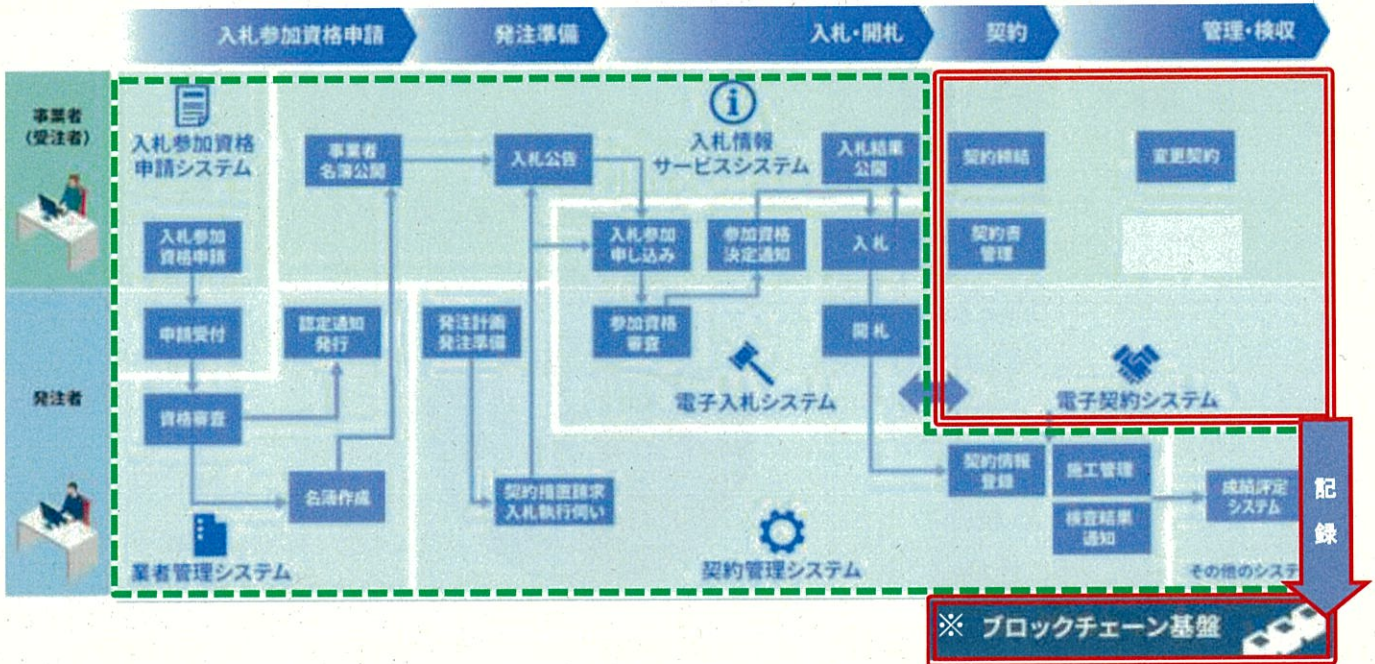
4 事業者アンケート結果



5 事業内容

(1) システム化の範囲

＜入札参加資格申請から契約締結までの事務フロー及びシステム化範囲＞



＜凡例＞

- : システム化済（既存の電子調達システム）
- : 今回システム化範囲（電子契約システム）

※ブロックチェーン…複数のコンピュータで取引データを公明に記録する仕組み（分散型台帳技術の一種）。取引データ（ブロック）が、暗号技術をつかって一つ前の取引データと鎖のようにつながっていることから、改ざんが困難。



改ざんされた場合、ハッシュ値が一致せず、改ざんされたことがわかる。
 （ハッシュ値＝元となるデータ（ブロック）から一定の計算手順により求められた値）


(2) 補正額 18,965千円

節	金額	内容
委託料	18,965千円	電子調達システム改修委託費 2,795千円 (電子調達システムと電子契約システムの連携対応) 電子契約システム導入委託費 16,170千円 (操作マニュアル提供、メール及びネットワーク環境設定、ハードウェア環境設定、マスタ環境設定、動作検証など)
計	18,965千円	

(3) 実施時期

令和4年12月～令和5年3月

5 スケジュール (予定)

令和4年度		令和5年度				
	1月	3月	4月	6月	7月	9月
◆令和4年11月補正予算			◆運用開始 (建設工事及び建設コンサルの全て)		◆運用開始 (物品調達等の一部)	
			-----> 事業者への周知 (建設工事・建設コンサル)		-----> 事業者への周知 (物品調達等の一部)	

6 財源内訳

(単位：千円)

区分	事業費	財 源 内 訳				
		国庫支出金※	県支出金	地方債	その他	一般財源
当初	94,543	—	—	—	20,866	73,677
補正額	18,965	18,965	—	—	—	—
補正後	113,508	18,965	—	—	20,866	73,677

※新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金 (充当率 100%)

予 算 説 明 書					事 業 名	補正予算額
ページ	款	項	目	番号		
24~25	2 総務費	1 総務管理費	1 一般管理費	2-1	庁舎維持管理費	千円 36,714

1 概要

世界的な原油価格等の高騰等により電気料金及びガス料金の値上げが続き、本館、別館をはじめとする庁舎の光熱水費の予算が不足する見込みであることから、増額補正をするもの。

また、新庁舎においてはゼロカーボンシティ長崎の実現に向けてCO₂を排出しない電力及びガスの供給を受けることとしているが、ガスについては供給単価が上昇することからその増加分をあわせて、補正するもの。

2 事業内容

(1) 電気料金の算定方法

電気料金＝基本料金＋（従量料金単価＋独自調整費^{※1}＋再生可能エネルギー発電促進賦課金）×電気使用量

※1「独自調整費」

原油などの燃料価格や卸電力市場価格の変動分を電気料金に迅速に反映させるために設けられたもので、日本卸電力取引所（JEPX）のスポット市場価格に基づき算定。

(2) ガス料金の算定方法

ガス料金＝基本料金＋（ガス単価＋原料費調整による調整額^{※2}）×ガス使用量

※2「調整額」

為替レートや原油価格などによる原料価格の変動を適切にガス料金に反映させるために設けられたもので、原料であるLNGとLPGの平均原料価格に基づき算定。

(3) 電気及びガス料金の増加の要因と不足見込額

増加の主な要因	不足見込額 (単位：千円)	
	電 気	ガ ス
ア 市場調達コストの高騰	20,708	15,387
イ 脱炭素に寄与するエネルギーの採用	—	619
計	20,708	16,006
合計		36,714

ア 市場調達コストの高騰

世界的に原油や天然ガスなど化石燃料の価格が高騰している中、電力については国内の卸電力市場価格が昨年秋ごろから高い水準で推移しており、それに伴い調整額についても上昇している。ガスについても同様の動きがある。

イ 脱炭素に寄与するエネルギーの採用

新庁舎においては、ゼロカーボンシティ長崎の実現に向けて、CO₂を排出しない電力及びガスを調達するため、通常のメニューよりも料金が高くなる。

なお、電力の追加費用については、エネルギーの地産地消によるCO₂削減を目的として設立した自治体新電力(株式会社 ながさきサステナエナジー)が負担する。

3 財源内訳

(単位：千円)

	区分	事業費	財 源 内 訳				
			国庫支出金	県支出金	地方債	その他	一般財源
光熱水費	当 初	96,767	—	—	—	—	96,767
	補正額	36,714	—	—	—	—	36,714
	補正後	133,481	—	—	—	—	133,481

予 算 説 明 書					事 業 名	補正予算額
ページ	款	項	目	番号		
24~25	2 総務費	1 総務管理費	6 財産管理費	2-1	【単独】庁舎等施設 整備事業費 施設改修ほか	千円 73,900

1 概要

南総合事務所の避難所として使用する会議室や執務室の空調設備が故障しており、避難所運営への支障があること、また職員の執務環境への影響があることから、空調設備の取替工事を行うもの。

2 事業内容

(1) 工事内容

ア 工事名 南総合事務所空調設備改修工事

イ 工事概要

(ア) 空調設備取替

ビル用マルチエアコン (室外機10台、室内機37台)

(イ) 電気設備

ウ 工期 8ヶ月

(2) 予算内訳及び財源内訳

(単位：千円)

事 業 費	財 源 内 訳				
	国庫 支出金	県 支出金	地方債※	その他	一般財源
(当初)	—	—	—	—	—
(今回補正) 73,900	—	—	73,900	—	—
(補正後) 73,900	—	—	73,900	—	—

※ 緊急防災・減災事業債 充当率 100% (交付税措置 70%)

3 施設概要

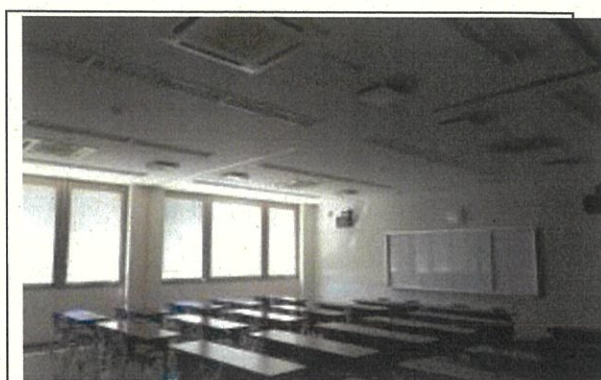
- (1) 所在地 長崎市布巻町111番地1 南総合事務所
- (2) 建物構造等 鉄筋コンクリート造地上5階 平成5年(1994年)建築
- (3) 延面積 5199.42㎡

4 空調設備

室外機



室内機



【繰越明許費】 予算説明書 40～41 ページ

2 款 総務費 1 項 総務管理費 6 目 財産管理費

(1) 【単独】 庁舎等施設整備事業費 施設改修ほか

南総合事務所空調設備改修工事について、年度途中の発注となったことから工期を十分に確保できないこと及び新型コロナウイルス感染症等の影響により空調設備等の納期に時間を要し、年度内に工事が完了しない見込みであるため、翌年度に繰り越すもの。

(単位：千円)

事業名	金額		財 源 内 訳				
			国庫 支出金	県支出金	地方債	その他	一般 財源
南総合事務所空調設備改修工事	予算現額 (補正後)	73,900	—	—	73,900	—	—
	支出予定額	—	—	—	—	—	—
	繰越明許額	73,900	—	—	73,900	—	—