

CM発注代行サービス

Construction Management

中小企業診断士事務所
建築設計監理事務所
コンストラクション・マネージメント



株式会社 アール

目次

◆ CM発注代行サービスの概要	……………	P.1
◆ CM発注方式の仕組み	……………	P.2
資料 別表 A : 見積単価内訳書		
B : 当初見積金額比較表		
C : サブコン差換え表		
◆ CMの流れ（標準）	……………	P.7
資料 食品スーパー実例		
◆ CM成果金額の算出方法	……………	P.9

◆ CM（コンストラクションマネージメント）発注代行サービスの概要◆

現在の建築工事に係る図面作成～入札～業者決定に至るまでの問題点を合理的に改善する仕組みを構成し、それをサービス事業にしたものです。

独自の発注方式により建築主に代わって建築費の折衝を行います。
これにより、建築費は従来より10～20%程度の圧縮が可能になります。

このサービス事業は、工事会社選定の段階からの業務となりますので、どなたが設計した物件でも問題ありません。

建築主の権限委譲を得て、CMR（コンストラクション・マネージャー）が建築費の折衝を行い、建築主との協議を踏まえた上で工事会社を選定します。

※ CMとは・・・CM方式は1960年代にアメリカで確立したプロジェクト実施方式で、今では民間事業にも定着しているシステムです。当CMは、日本の企業・施工形態等に合わせてアレンジを行ったもので、30年以上の実績のある方式です。

◆◆◆ CM発注方式の仕組み ◆◆◆

ゼネコン、サブコン及びメーカーから見積を徴収し、当初見積金額を整理します。（別表B参照）
（この際、CMrが施工能力や経営状況などに問題があると認める業者については、対象から除外します。）
前提として同一内訳書を使用しての見積をとる為、見積金額のみで順位を決めます。（別表A参照）
先ず、サブコン及びメーカーとの折衝にあたり見積金額、業績及び建築実績などをもとに低額5社を抽出します。

折衝後、サブコン・メーカーから再度見積を徴収し各工種の低額1社程度を選定し、ゼネコンの当初見積金額の各工種と決定サブコン見積金額を比較し、**サブコン見積金額の方が安い場合は下請け差替え（入替え）をします。**
この際、当初見積金額の低額 [5社のゼネコンが、] サブコン差替え後順序が変わることがあります。（別表C参照）

[ゼネコンのサブコン差替え後の結果を施主に報告し、折衝予定3社を選定していただきます。]
基本的には、差替え後の低額3社としますが、[施主の要望によるゼネコンを1～2社も付加することが可能です。]
ゼネコン折衝後、再度**サブコン差替え成立以外の工種での見積**を取り、施主に決定をしていただきます。
最後にCMrが決定したゼネコンと**見積りぬけ・数量確認・を突合し、ゼネコンと差替えサブコン・メーカー等との面談を行った上で発注金額を決定**します。

（この時点でゼネコンには、数量内訳・設計仕様及び専門工事会社の採用に関して十分調査・検討した上で合意した旨の確認書を提出してもらいます）

発注金額が決定した時点で、施主とゼネコンとで契約を交わします。尚、**ゼネコン・サブコン及びメーカーとの折衝内容を事前に書面としてまとめ、確認捺印をいただき契約資料として添付いたします。**よって、工事監理を行う担当設計事務所は、契約書の内容を十分にCMrに確認する必要があります。

名称	内容	数量	単位	単価	金額	備考
新築工事						
A.	総合仮設工事	1	式			
B.	建築工事	1	式			
C.	電気設備工事	1	式			

名称	内容	数量	単位	単価	金額	備考
D.	給排水衛生設備工事					
E.	空調換気設備工事					
F.	現場経費					鉄骨加工 超音波探傷試験
G.	一般管理費					第3者検査費含んで ください。

名称	内容	数量	単位	単価	金額	備考
B.	建築工事	1	式			
1.	直接仮設工事	1	式			
2.	地盤改良工事	1	式			
3.	土工工事	1	式			
4.	型枠工事					
総合計						

名称	内容	数量	単位	単価	金額	備考
5.	コンクリート工事	1	式			
6.	鉄筋工事	1	式			
7.	鉄骨工事	1	式			
A. 計	8. 耐火被覆工事	1	式			
	9. コンクリートブロック工事	1	式			
	10. A L C 版工事	1	式			
	11. 防水工事	1	式			
	12. タイル工事	1	式			
	13. 木工工事	1	式			
	14. 屋根工事	1	式			
	15. 金物工事	1	式			
	16. 左官工事	1	式			
	17. 金属製建具工事	1	式			
	18. シャッター工事	1	式			
	19. 木製建具工事	1	式			
	20. ガラス工事	1	式			
	21. 塗装工事	1	式			
	22. 内装工事	1	式			
	23. 流し台工事	1	式			
	24. 洗面台工事	1	式			
	25. サイン工事	1	式			
A. 計						

別表A-1 見積単価内訳書

名称	内容	数量	単位	単価	金額	備考
1. 直接仮設工事						
	内訳提出願います。					ガラスクリーニング 含んでください。

名称	内容	数量	単位	単価	金額	備考
6. 鉄筋工事						
	異形鉄筋 SD295A D10	30.96	t			
	異形鉄筋 SD295A D13	4.42	t			

名称	内容	数量	単位	単価	金額	備考
	異形鉄筋 SD295					
	異形鉄筋 SD345 11. 防水工事	602.0	m			
	異形鉄筋 SD345 (外部) ウレタン系 15×10	201.0	m			
	建具枠廻り シーリング ウレタン系 15×10	128.0	m			
1. 計	加工組立 結束線 ALC腰廻り シーリング ウレタン系 5×5	31.0	m			

名称	内容	数量	単位	単価	金額	備考
	壁モール取合 シーリング ウレタ					
	スリーブ補強 西下り壁見切 シーリング ウレタ		12.	タイル工事		
	ガス圧接 D19+D 東フラット屋根取合 シーリング ウレタ			(外部)		
	運搬費 (内部)			床磁器質舗石タイル貼	150角 INAX GシリーズA程度	168.0 m ²
6. 計	床 浸透性塗布防水					
	床立上り 浸透性塗布防水			誘導用ブロック貼	300角 線状ブロック(151枚)	45.3 m
	モルタル巾木廻り シーリング			誘導用ブロック貼	300角 点状ブロック(22枚)	6.6 m
	タイル廻り シーリング					
	面台廻り シーリング			(内部)		
	耐火間仕切 シーリング			床磁器質モザイクタイル	50角	29.0 m ²
						INAX モザイクカラー同等
11. 計	床立上り 磁器質モザイクタイル	50角 H=300			0.9 m	
	壁陶器質タイル	100角			145.0 m ²	INAX ミスマッチ同等
						INAX
	壁陶器質タイル	150角			95.2 m ²	INAX ミスマッチ同等
						INAX
	面台陶器質タイル	W=100			8.5 m	INAX ミスマッチ同等
12. 計						

別表A-2 見積単価内訳書

建築	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	◎建設 見積金額	○組 見積金額	○工業 見積金額	△工業 見積金額	☆建設 見積金額	□建設 見積金額	▽工業 見積金額	■建設 見積金額	◆建設 見積金額	▲建設 見積金額	★建設 見積金額	■建設 見積金額	▼鉄工 見積金額	■建設工業 見積金額	●工業 見積金額	★組 見積金額
A 総合仮設工事	9,200,000	4,000,000	6,138,675	8,713,000	11,950,000	6,954,000	4,420,000	7,200,000	4,640,000	3,980,000	7,390,000	7,000,000	2,836,000	6,419,000	5,990,000	14,882,000
B 建築工事	159,540,000	162,970,000	152,059,558	165,780,139	157,891,798	159,580,315	144,806,758	169,487,775	1,723,336,737	169,198,000	175,156,712	178,480,000	187,924,979	194,000,000	197,356,200	196,716,000
1 直接仮設工事	10,000,000	6,300,000	5,723,457	11,100,000	9,094,190	11,054,400	7,439,300	9,818,500	8,038,450	5,012,000	8,923,800	6,500,000	5,276,490	10,245,000	9,507,185	14,489,000
2 地盤改良工事	5,200,000	5,150,000	2,223,175	4,795,500	5,262,000	3,420,300	2,651,000	5,157,200	3,157,200	3,300,000	2,735,500	2,100,000	3,400,000	2,651,000	4,785,300	5,420,000
3 土工	1,600,000	1,580,000	1,608,002	1,990,000	2,301,330	2,361,640	1,572,640	1,348,000	1,820,200	1,473,000	1,907,150	2,770,000	1,771,340	1,859,000	1,835,200	1,877,000
4 型枠工事	4,600,000	4,460,000	4,633,690	4,883,700	3,249,340	5,449,500	4,472,700	4,283,200								
5 コンクリート工事	15,000,000	15,290,000	13,397,430	12,112,500	12,338,750	13,478,550	12,515,320	13,870,000								
6 鉄筋工事	4,350,000	4,060,000	4,206,475	4,250,000	4,218,320	4,376,770	4,237,500	4,205,710								
7 鉄骨工事	27,000,000	31,710,000	28,247,110	25,500,000	25,015,570	25,558,500	2,700,000	25,055,856								
8 耐火被覆工事	400,000	400,000	350,447	475,320	427,360	417,360	500,000	410,400								
9 コンクリートブロック工事	200,000	240,000	160,200	220,000	200,000	200,000	90,000	360,000								
10 ALC版工事	6,300,000	5,920,000	5,497,295	5,500,000	5,815,700	6,288,600	9,000,000	8,979,400								
11 防水工事	7,000,000	770,000	629,204	1,062,385	782,570	1,091,315	810,150	711,340								
12 タイル工事	3,000,000	2,120,000	2,514,450	3,000,270	5,487,850	2,565,230	2,754,233	2,515,600								
13 木工	2,000,000	2,090,000	2,611,394	2,200,000	2,172,730	1,234,670	1,938,143	1,326,355								
14 屋根工事	13,000,000	19,550,000	15,711,112	21,205,167	20,394,880	18,000,190	17,280,392	22,992,421								
15 金物工事	10,000,000	8,130,000	8,550,152	9,898,935	5,200,475	11,341,050	7,588,011	10,233,680								
16 左官工事	3,300,000	3,550,000	3,721,747	3,497,568	2,725,586	4,542,820	3,388,920	2,355,080								
17 金属製建具工事	12,500,000	13,550,000	19,563,082	17,438,200	16,997,700	15,200,500	17,809,910	16,230,000								
18 シャッター工事	3,500,000	4,060,000	4,199,716	3,000,000	3,500,000	3,990,400	6,983,000	3,405,000								
19 木製建具工事	700,000	950,000	895,918	703,000	1,100,000	619,800	591,000	495,000								
20 ガラス工事	1,800,000	1,390,000	1,409,439	2,000,000	2,199,525	2,126,000	2,089,800	1,353,778								
21 塗装工事	3,000,000	2,780,000	2,790,022	3,400,219	3,995,572	3,094,500	3,762,422	3,405,000								
22 内装工事	20,000,000	24,510,000	19,271,786	22,064,271	20,113,510	18,071,170	31,000,000	25,831,385								
23 流し台工事	125,000	130,000	120,902	130,000	80,000	99,600	177,067	85,700								
24 洗面台工事	325,000	320,000	259,023	320,000	300,000	328,600	355,000	175,000								
25 サイン工事	3,600,000	3,040,000	3,216,040	2,000,000	2,720,000	3,055,400	3,100,250	3,336,700								
26 外構工事	1,140,000	720,000	1,148,321	780,820		1,515,450		250,180								
27 その他工事				312,500				895,000								
C 電気設備工事	29,000,000	35,000,000	36,552,911	26,500,000	30,000,000	33,000,000	44,000,000	42,851,000								
D 給排水衛生設備工事	11,000,000	10,000,000	9,869,585	10,000,000	12,000,000	12,000,000	12,000,000	15,172,585								
E 空調換気設備工事	15,000,000	17,000,000	15,395,809	18,500,000	25,000,000	18,000,000	30,000,000	21,449,504								
F 現場経費	10,260,000	2,900,000	5,040,000	11,425,000	7,886,000	12,000,000	8,900,000	0								
G 一般管理費	0	7,080,000	15,600,000	7,136,585	2,302,817	12,500,000	12,000,000	0								
合計	230,000,000	238,950,000	240,636,538	246,054,740	247,030,615	252,034,315	255,226,758	256,160,864								
坪単価 925 坪	248,649	258,324	260,169	266,905	267,060	272,470	275,921	276,931								
3社 平均金額																

建築	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	専門工務会社			
																	折衝後	折衝前	折衝後	折衝前
2 地盤改良工事																				
3 土工																				
4 型枠工事																				
5 コンクリート工事																				
6 鉄筋工事																				
7 鉄骨工事																				
8 耐火被覆工事																				
9 コンクリートブロック工事																				
10 ALC版工事																				
11 防水工事																				
12 タイル工事																				
13 木工																				
14 屋根工事																				
15 金物工事																				
16 左官工事																				
17 金属製建具工事																				
18 シャッター工事																				
19 木製建具工事																				
20 ガラス工事																				
21 塗装工事																				
22 内装工事																				
23 流し台工事																				
24 洗面台工事																				
25 サイン工事																				
26 外構工事																				
27 その他工事																				
C 電気設備工事																				
D 給排水衛生設備工事																				
E 空調換気設備工事																				
F 現場経費																				
G 一般管理費																				
合計																				

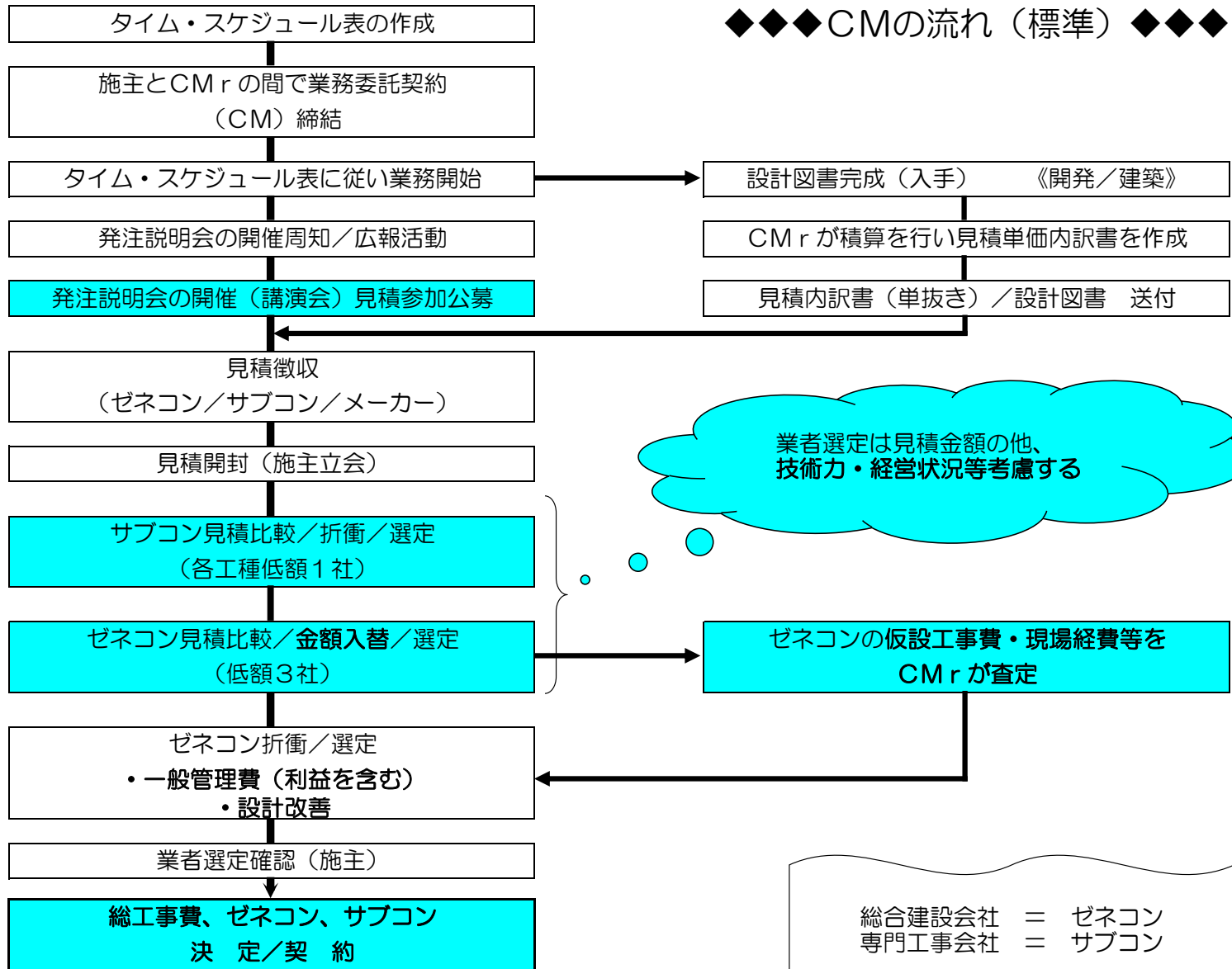
別表B 当初見積金額一覧表

別表C サブコン差換え（入替え）

	総合建設会社											専門工事会社							
	〇〇組			△△建設(株)			☆☆工業(株)			□□建設		1		2		3		4	
	折衝後	差替後	差替前	折衝後	差替後	差替前	折衝後	差替後	差替前	折衝後	差替後	折衝後	折衝前	折衝後	折衝前	折衝後	折衝前	折衝後	折衝前
A 総合仮設工事	4,000	4,000	4,000	5,200	5,200	5,200	8,713	8,713	8,713	11,950	11,950								
B 建築工事	136,030	136,740	162,020	141,970	142,970	159,540	145,255	145,255	165,725	142,146	142,146								
1 直接仮設工事	7,590	8,300	8,300	900	10,000	10,000	11,100	11,100	11,100	3,094	3,094								
2 地盤改良工事	2,700	2,700	3,150	2,700	2,700	3,300	2,700	2,700	4,735	2,700	2,700	A 運送機工(株)	株 B	C 株	D エンゾニア				
3 土工事	1,580	1,580	1,580	1,700	1,700	170	1,900	1,900	1,900	2,502	2,502	2,700	2,700	3,560	3,434	4,400	4,200	4,734	
4 型枠工事	4,460	4,460	4,460	4,500	4,500	4,500	4,888	4,888	4,888	5,250	5,250								
5 コンクリート工事	13,210	13,210	13,210	13,290	13,000	13,000	13,114	13,114	13,114	12,340	12,340								
6 鉄筋工事	4,060	4,060	4,060	3,850	3,850	4,350	4,250	4,250	4,250	4,218	4,218								
7 鉄骨工事	24,000	24,000	31,710	24,000	24,000	27,000	24,000	24,000	25,500	24,000	24,000	F 鉄工(株)233t	株 G 250t	H 鉄工(株)227t	I 株241t				
8 耐火被覆工事	300	300	400	300	300	400	300	300	475	300	300	24,000	31,409	24,000	26,950	28,246	27,136	28,188	28,388
9 コンクリートブロック工事	240	240	240	300	300	300	220	220	220	200	200	J 商事(株) K 産業							
10 ALC版工事	5,700	5,700	5,920	5,700	5,700	6,300	6,700	5,700	6,500	5,700	5,700	300							
11 防水工事	600	600	770	600	600	900	600	600	1,062	600	600	J 商事(株)	D エンゾニア	L 建材(株)	M 産業 かなり増				
12 タイル工事	3,060	3,060	3,120	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,062	3,062	5,700	6,000	5,700	6,697	6,602	6,900	6,700	6,970
13 木工事	2,030	2,030	2,030	2,000	2,000	2,000	2,200	2,200	2,200	2,170	2,170	N シールド(株)	株 O店		T 株 一部なし				
14 屋根工事	14,000	14,000	18,890	14,000	14,000	19,000	14,000	14,000	21,200	14,000	14,000	600	711	600	711	700	941		836
15 金物工事	6,400	6,400	9,380	7,600	7,500	1,000	6,768	6,768	9,696	6,471	6,471	株 P 工業	株 Q 建築						
16 左官工事	3,400	3,400	3,850	3,800	3,800	3,800	3,498	3,498	3,498	2,730	2,730	3,062	3,571						
17 金属建具工事	18,880	18,880	18,880	16,500	16,500	16,500	17,400	17,400	17,438	16,298	16,298	株 R	S						
18 シャッター工事	3,600	3,600	4,000	3,500	3,500	3,500	3,500	3,600	3,600	3,538	3,538	3,500	3,767	2,870					
19 木製建具工事	820	820	960	700	700	700	700	700	700	820	820	U スチール(株)	V 商事(株)	株 W 板金					
												14,000	14,923	16,000	16,080	18,000	18,755		
												V 金属工業(株) 一部なし	株 X 商店 一部なし	株 Y 一部なし	株 Z (一部)				
													1,263	2,180	2,412	11,489	8,843	1,613	
												A サッシ販売(株)	B 建材(株)	V 商事(株)	株 C ガラス				
												17,400	21,029	17,500	17,893	19,500	19,642	20,400	20,475
												株 D アルミサッシ	E	F シャッター					
												3,600	3,938	3,600	4,200	3,900	4,675		
												株 G	株 H						
												820	909	820	950	998			

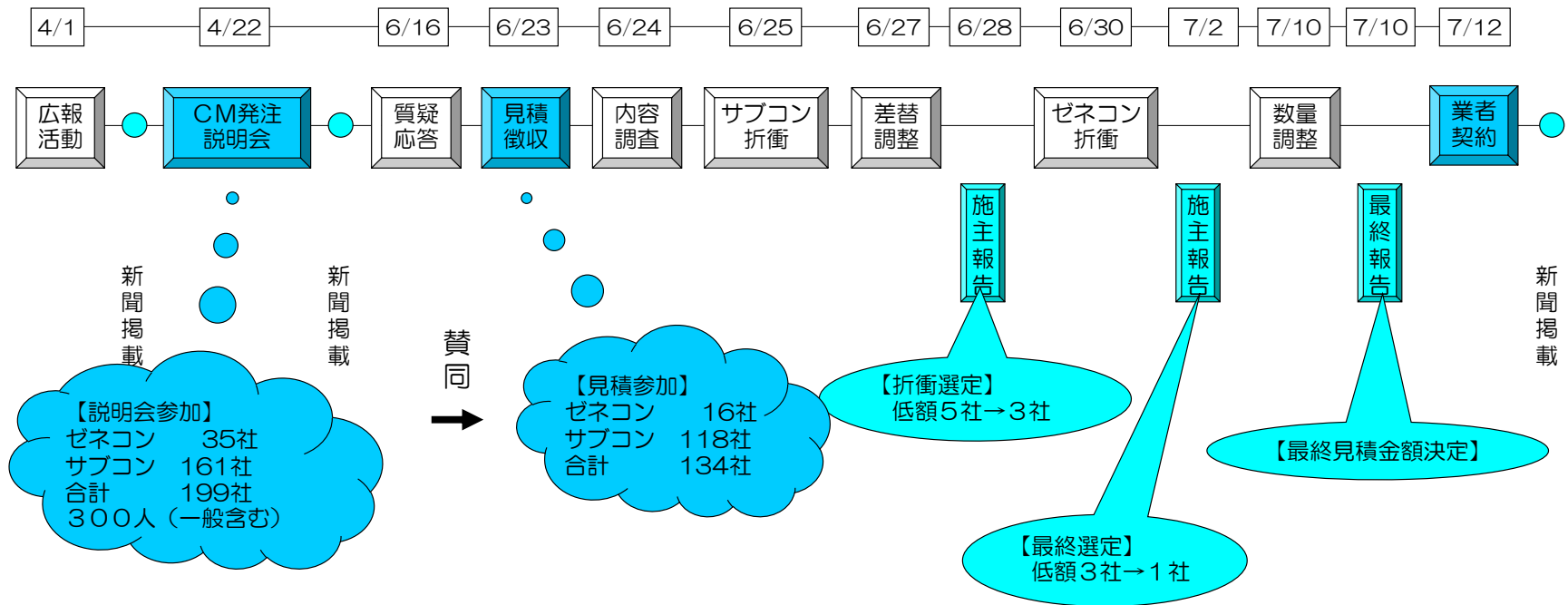
表左側黄色い部分がサブコン差換えになった工種であり、中程が各工種のサブコン決定業者です
 ゼネコン折衝の際は、サブコン差換えになった工種を連絡し、その他の工種及び現場経費、仮設費用、諸経費等に対して折衝します。

◆◆◆CMの流れ（標準）◆◆◆



◆◆◆ CMの流れ（食品スーパー実例） ◆◆◆

工事名： MKショッピングセンター新築工事



◆◆◆ CM業務金額の算出方法 ◆◆◆

- ① 実施費用・・・物件の規模等により異なる為その都度お見積りを提出します。
- ② 成果報酬・・・当初見積をとったゼネコンの低額3社（CMrにて過不足調整を行った後）の平均額からのサブコン面談協議による増減額の20%とします。

以上 ①+②がCMを行う上での必要経費となります。

②成果報酬の<例>

A社がとったパターン

元請工事会社	A社	B社	C社	D社	E社	備考
提出見積金額	450,000,000	460,000,000	470,000,000	500,000,000	510,000,000	3社に絞る
CMRによる過不足調整	2,000,000	-5,000,000	3,000,000			見積内容確認
ゼネコン見積金額（ア）	452,000,000	455,000,000	473,000,000			調整後金額
（ア）の平均額	460,000,000					A
サブコン入替・折衝後	400,000,000	410,000,000	405,000,000			1社に絞る
サブコン面談・協議による増減	2,000,000					ゼネコとサブコンの面談等
成果報酬対象金額	402,000,000					B
数量調整による増減	10,000,000					ゼネコとの数量確認
契約金額	412,000,000					

成果報酬算出計算（円）

基準金額 (A)・・・ 460,000,000円

成果報酬対象金額 (B)・・・ 402,000,000円

コストダウン成果 (C)・・・ 58,000,000円

成果報酬額 (C) × 20%・・・ 11,600,000円

施主側から見たコストダウン効果（A社を基準とし、数量調整による増減を考えなければ）

A社の見積金額 452,000,000— (B) の金額 402,000,000—① (4,000,000) —② (11,600,000) = **34,400,000円**

◆◆◆ CM業務金額の算出方法 ◆◆◆

- ① 実施費用・・・物件の規模等により異なる為その都度お見積りを提出します。
- ② 成果報酬・・・当初見積をとったゼネコンの低額3社（CMrにて過不足調整を行った後）の平均額からのサブコン面談協議による増減額の20%とします。

以上 ①+②がCMを行う上での必要経費となります。

②成果報酬の<例>サブコン入替により順位が変わった場合

C社がとったパターン

元請工事会社	A社	B社	C社	D社	E社	備考
提出見積金額	450,000,000	460,000,000	470,000,000	500,000,000	510,000,000	3社に絞る
CMRによる過不足調整	2,000,000	-5,000,000	3,000,000			見積内容確認
ゼネコン見積金額（ア）	452,000,000	455,000,000	473,000,000			調整後金額
（ア）の平均額	460,000,000					A
サブコン入替・折衝後	405,000,000	410,000,000	390,000,000			1社に絞る
サブコン面談・協議による増減			2,000,000			ゼネコンとサブコンの面談等
成果報酬対象金額			392,000,000			B
数量調整による増減			10,000,000			ゼネコンとの数量確認
契約金額			402,000,000			

成果報酬算出計算（円）

基準金額 (A)・・・ 460,000,000円

成果報酬対象金額 (B)・・・ 392,000,000円

コストダウン成果 (C)・・・ 68,000,000円

成果報酬額 (C) × 20%・・・ 13,600,000円

施主側から見たコストダウン効果（A社を基準とし、数量調整による増減を考えなければ）

A社の見積金額 452,000,000円 — (B) の金額 392,000,000円 — ① (4,000,000) — ② (13,600,000) = **42,400,000円**