

需要調査・開拓費について

平成28年10月12日

東京ガス株式会社

目次

要旨

I. 需要開拓活動の適正性及び申請額のご説明

＜前回ご指摘事項6へのご回答＞

1. ガス導管網の拡大形成に向けて
2. 自由化後、スイッチ営業が主体となる理由
3. 託送数量と需要家利益の関係
4. 需要開拓の段階的な進行イメージ
5. エリアタイプの実例
6. 需要開拓活動の実態 ①大口需要 ②小口需要
7. 導管延伸の距離について（導管網整備からみた意義必要性）

II. 需要開拓費の申請時からの変更点およびその理由（H31年度の年間開発ガス量）

＜前回ご指摘事項7へのご回答＞

1. 需要開拓費の年度別内訳
2. 需要開拓費の算定方法（概要）

要旨

- 導管事業者の役割は、導管網の拡大形成と効率的な利用の促進により、託送料金の低廉化を図り、天然ガスの普及拡大を実現することです。

- 自由化以前は、導管事業者と小売事業者が一体となっており、既存事業者の小売部門がガス需要を開拓し、それに対し導管部門が導管を延伸し、更にその周辺の需要を小売部門が開拓し・・・といった好循環が機能することにより、ガス料金の低廉化を実現してきました。

- 自由化後も天然ガスの普及拡大を実現するためには、導管事業者が、新規参入者を含めた小売事業者と連携し、新規需要の開拓と導管整備を進めることが必要です。
- しかしながら自由化後の小売事業は、手間がかかり、高度な営業ノウハウが必要な需要開拓活動よりも、スイッチ営業が主体になる可能性が高く、その場合新たな需要の開拓が滞り、導管網の拡大形成・効率的な利用の促進が停滞する可能性があります。

- このことから自由化以後は、導管事業者が小売事業者を支援し、新規の需要開拓を維持促進するための制度が必要となります。
- 導管事業者が小売事業者に対しインセンティブを支払い、新規需要の開拓を支援することで、導管網の拡大形成と効率的な利用を促進し、託送料金の低廉化と天然ガスの普及拡大を図るため、需要開拓費制度が必要だと考えます。

I. 需要開拓活動の適正性および申請額のご説明

(前回ご指摘事項6へのご回答)

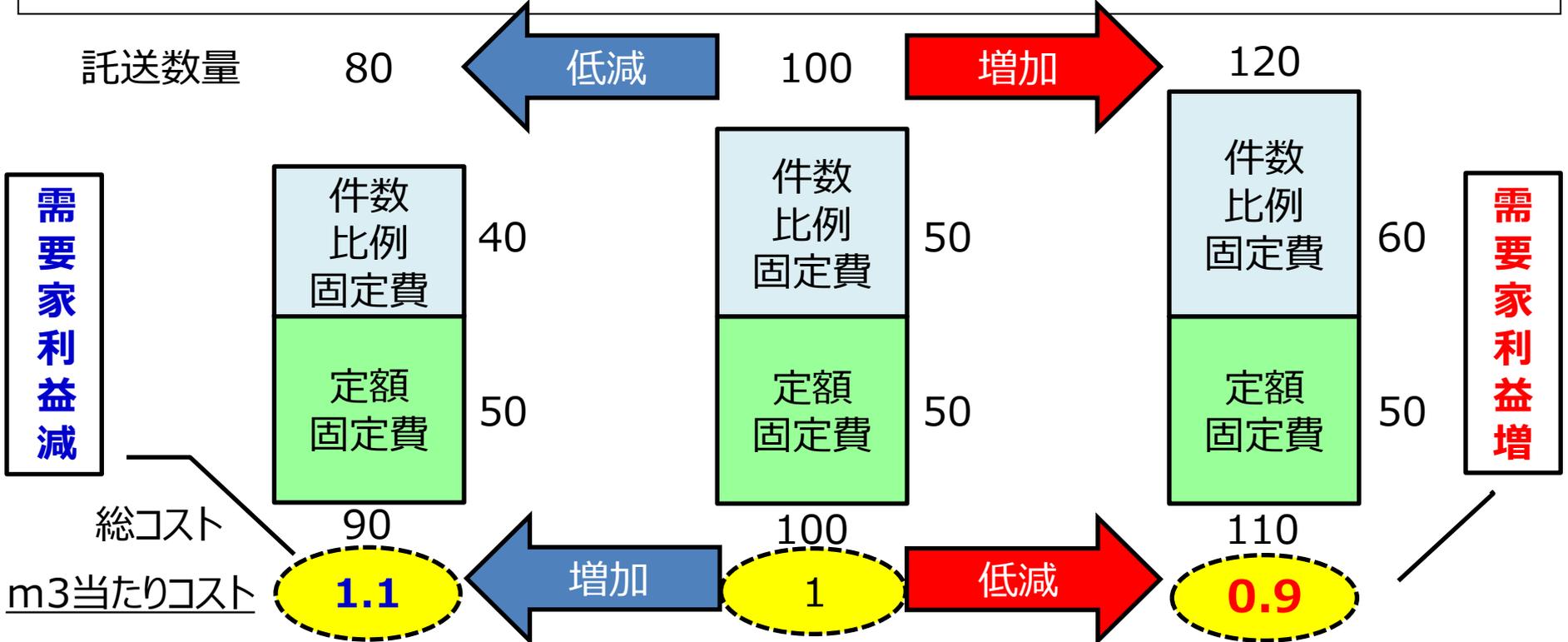
2. 自由化後、スイッチ営業が主体となる理由

- スイッチ営業と需要開拓活動を比較すると、一般的には需要開拓活動の方が、エネルギー選択の段階からアプローチをするため手間がかかり、また広範な知識と高度な営業ノウハウを必要とします。
- スイッチングや、自らが需要開拓をした物件の需要家が、他ガス小売事業者と契約を結んでしまうリスクを考慮すると、需要開拓活動を行うことは、小売事業者にとってリスクの大きな営業活動であり、相対的にリスクの低い、スイッチング営業に注力する可能性が高いと思われます。

スイッチ営業	比較	需要開拓活動
都市ガス小売間での競争	競争の形態	都市ガス化をした上で 更に都市ガス小売間の競争がある
主に自社料金プランの 説明ができればよい	営業ノウハウ	料金プランだけではなく ガス設備全体の魅力を 提案する必要がある
再スイッチングの可能性	脱落リスク	スイッチングだけでなく 物件をガス化したとしても 小売契約を結べない可能性がある

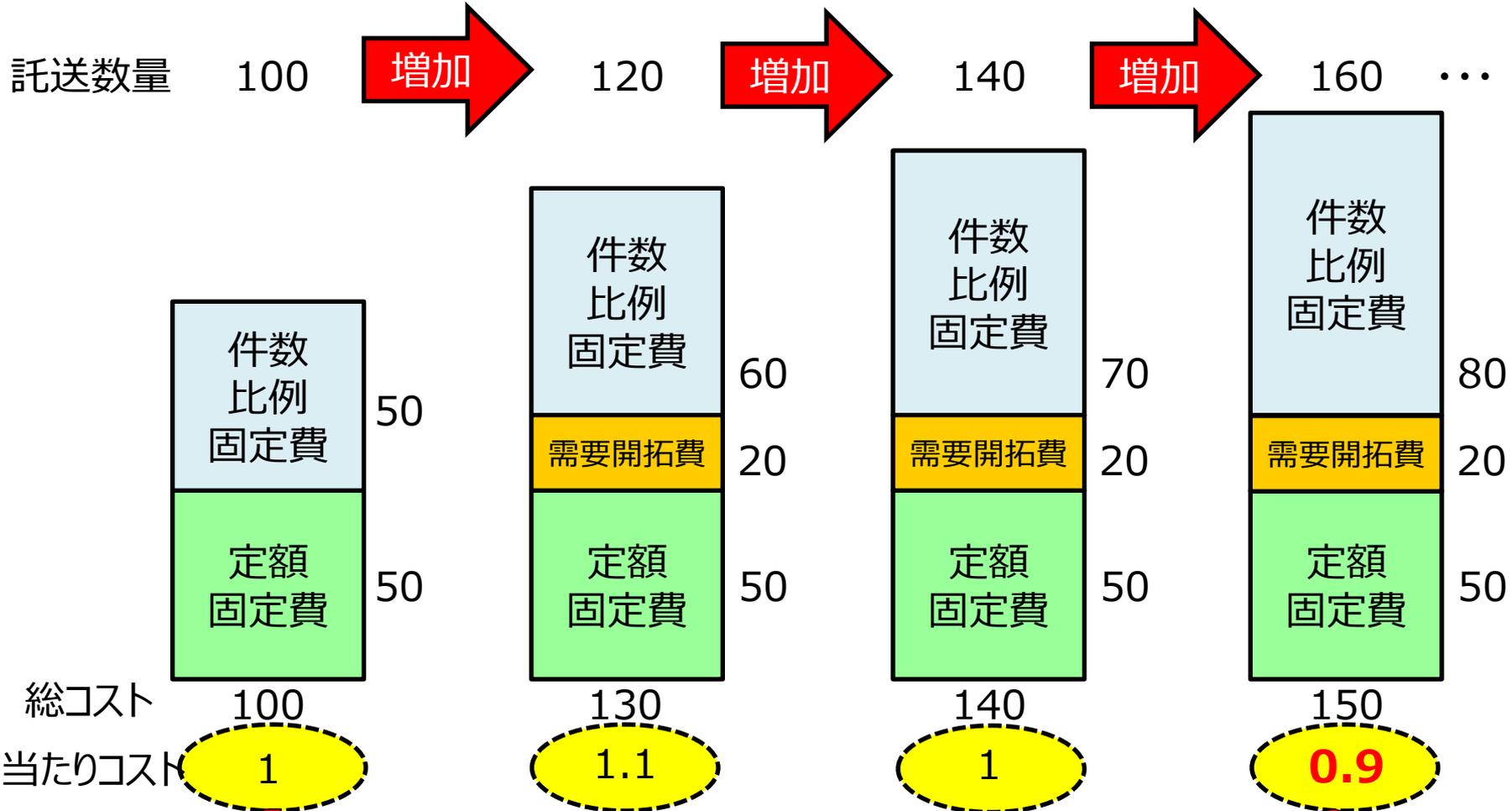
3. 託送数量と需要家利益の関係

- 下図は託送数量の増減が、m3当たりの託送コスト（≒託送料金）に与える影響を簡易的に表したモデルです。※託送数量以外の条件は一定
- 固定費には大きく分けて件数に比例する固定費（検針・保安等）と定額的にかかる固定費（修繕費等）があります。託送数量が増えると、件数に比例する固定費は増加しますが、定額的にかかる固定費は変わらないため、m3当たりの託送料金で見ると減少し、結果低廉な託送料金の実現に繋がります。
- 一方、託送数量の減少はm3当たりコストの増加要因となり、託送料金の上昇に繋がる可能性があります。



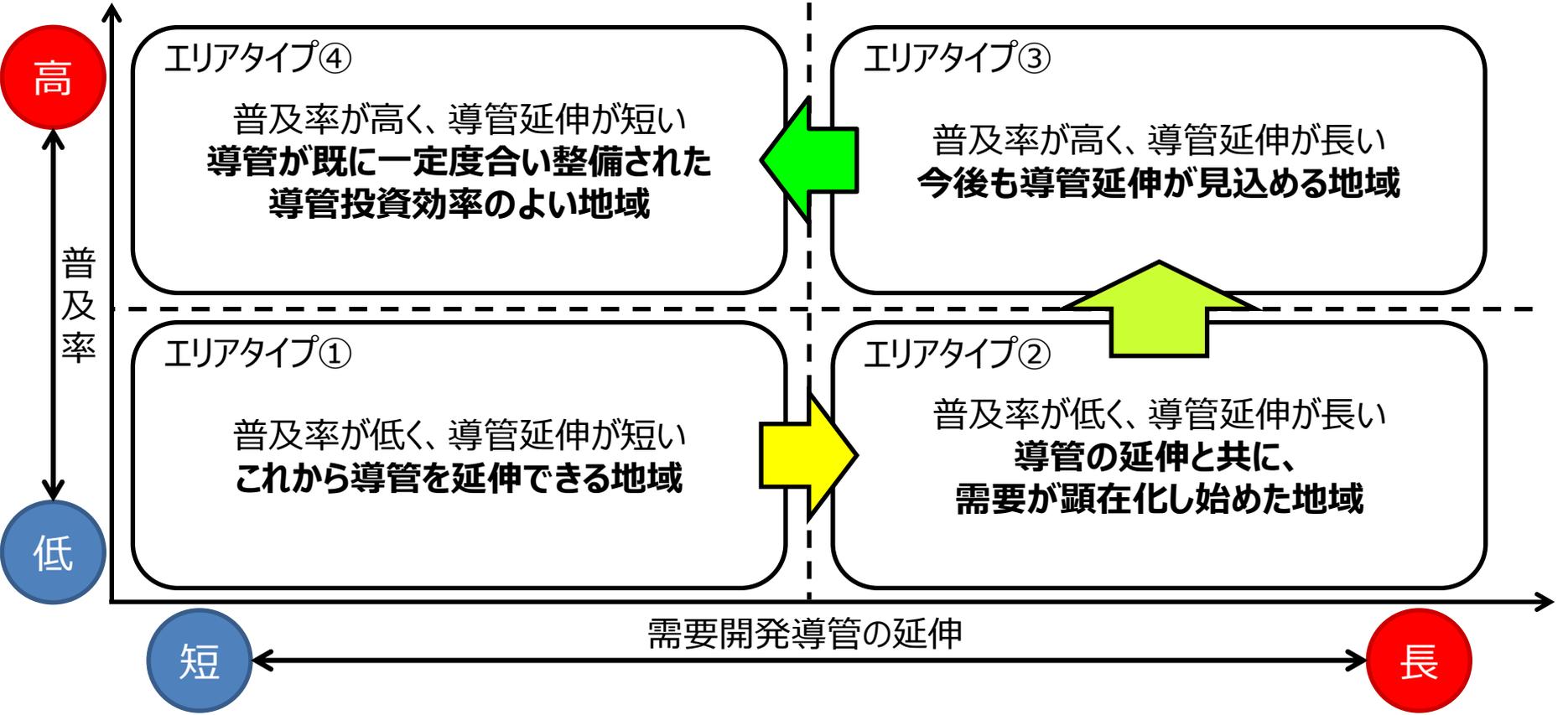
3. 託送数量と需要家利益の関係（需要開拓費込み）

- 需要開拓費を原価へ算入することにより、短期的にはm3当たり託送コストの増加に繋がる可能性があります。需要開拓による託送数量の増加が毎年度積み重なることによって、中長期的にはm3当たり託送コストの低減へと繋がります。



4. 需要開拓の段階的な進行イメージ①

● 需要開拓によって導管網の整備が進んでいく様子を以下の通り分類しました。



※普及率 = $\frac{\text{メーター数}}{\text{世帯数}}$

住民票を移さない場合や、外国人居住者が多い地域は、導管網整備の実態に関係なく高くなり、100%を越える場合がある。そのため、数字上は普及率が高い地域であっても、実際には需要開拓の余地が残存している地域が存在しており、その区別を、需要開発導管延伸の長短で考えたものが上記概念図である。

4. 需要開拓の段階的な進行イメージ②

エリアタイプ①（普及率が低く、導管延伸が短い地域）

- 導管網が未整備であり、潜在的需要を顕在化することで、**これから導管を延伸できる地域。**

例) 三浦市・取手市・久喜市等

今後需要が見込まれる郊外

需要開拓活動の活発化

エリアタイプ②（普及率が低く、導管延伸が長い地域）

- 需要開拓活動が活発になりはじめ、**導管の延伸と共に、需要が顕在化し始めた地域。**

例) 平塚市・八王子市・川口市等

需要が顕在化しつつある郊外

需要顕在化の進展

エリアタイプ③（普及率が高く、導管延伸が長い地域）

- 普及率は高く見えるが、実際にはまだ導管延伸が必要な需要が残存しており、**今後も導管延伸が見込める地域。**

例) 世田谷区・練馬区等

都心部の郊外に近い地域等

導管網整備の進展

エリアタイプ④（普及率が高く、導管延伸が短い地域）

- 新たな導管延伸が起こりにくいが、一方で導管延伸を伴う物件が発生した場合には、短い延伸で需要を獲得できるため、**投資効率がよく、導管の全体効率的な利用・託送料金低廉化の観点においては、最も寄与する地域。**

例) 東京都中央区・千代田区等

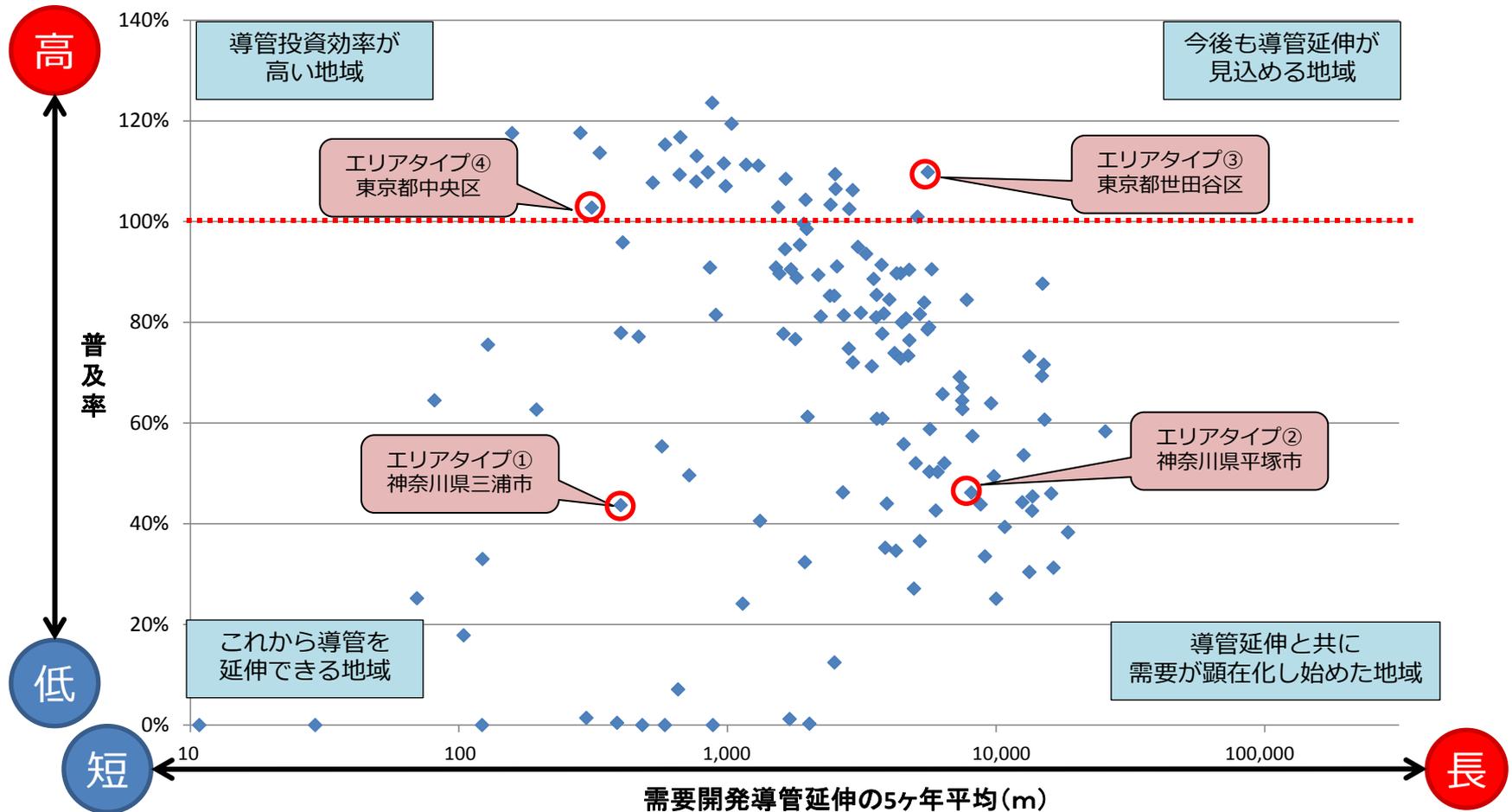
都心部の中心等

4. 需要開拓の段階的な進行イメージ③

- 導管網の効率利用と導管延伸を実現するためには、すべての地区での需要開拓活動が必要です。

◎行政区ごとに「需要開発導管延長」(H23～H27年度の平均)と「家庭用普及率」(H26年度末実績)をプロット

行政区別普及率と導管延伸の関係

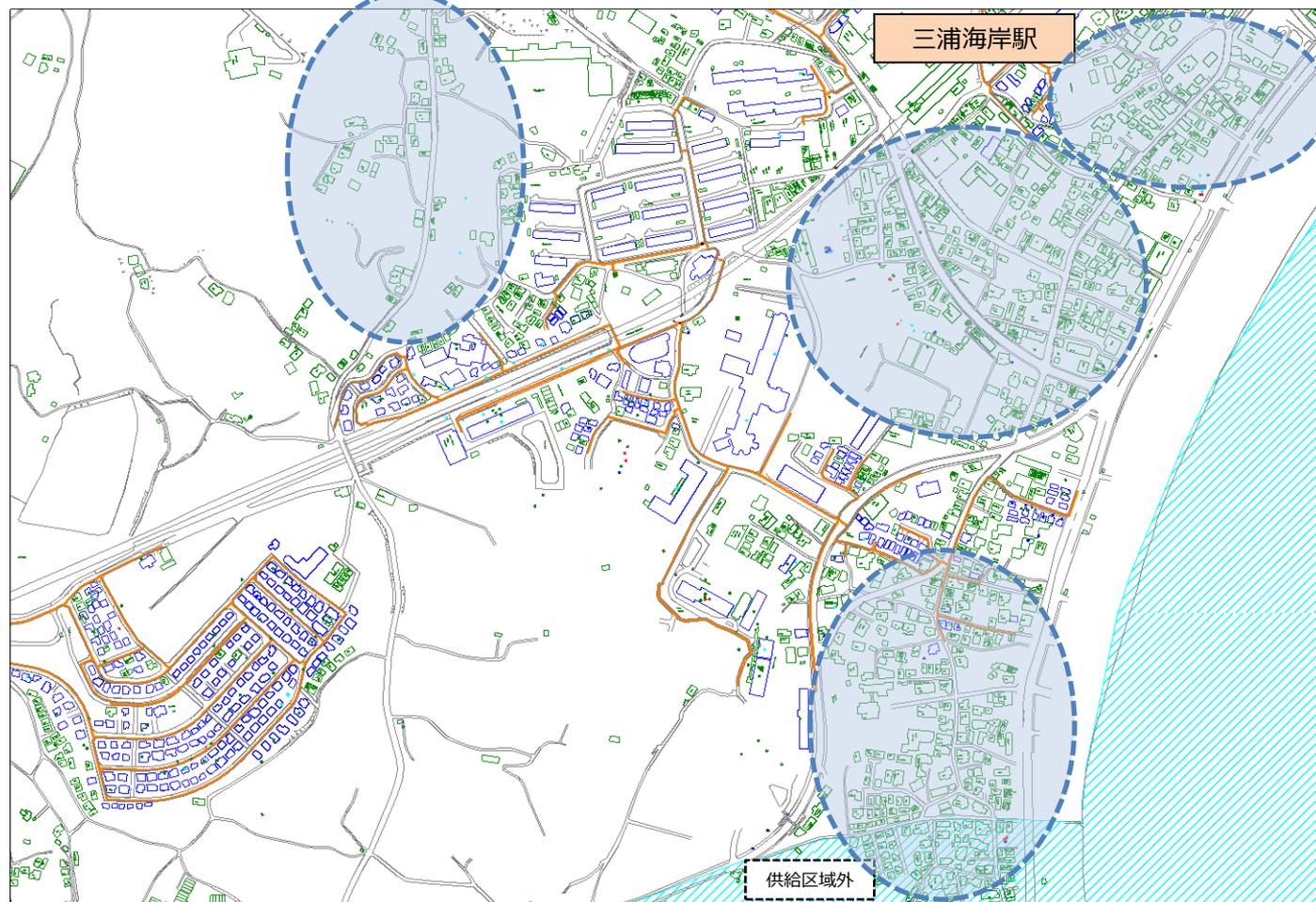


5. エリアタイプの具体例 エリアタイプ① 神奈川県三浦市

エリアタイプ①

■普及率：低い（44%） ■導管延伸：短い（5年平均401m）

- 行政区面積に占める供給区域の割合が約2割（供給区域外が8割）です。
- 需要開拓が必要な導管未整備地区が大部分です。

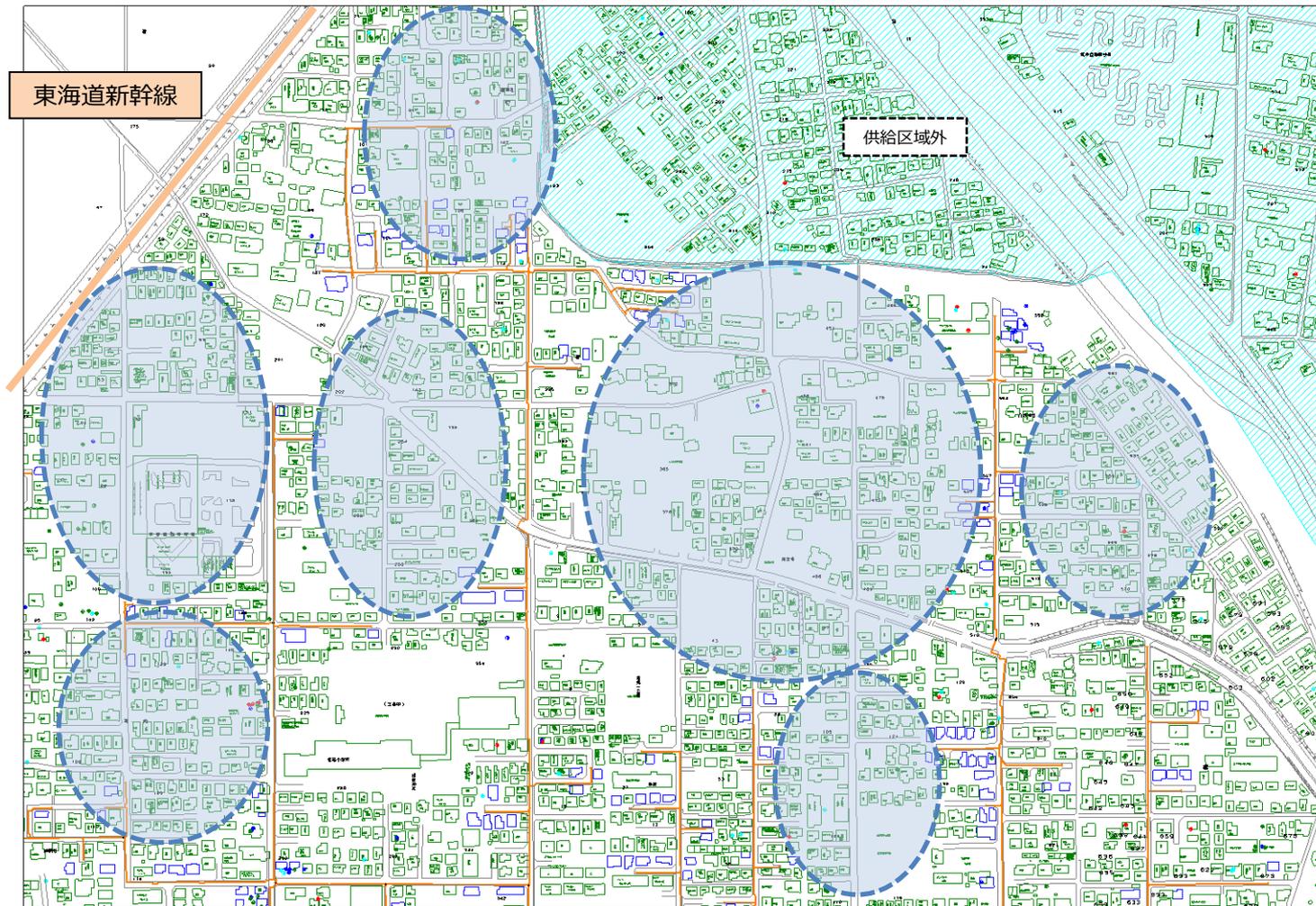


5. エリアタイプの具体例 エリアタイプ② 神奈川県平塚市

エリアタイプ②

■ 普及率：低い (46%) ■ 導管延伸：長い (5年平均8,090m)

- 需要開拓が必要な導管未整備地区が大部分であり、需要開拓活動が活発に行われています。



5. エリアタイプの具体例 エリアタイプ③ 東京都世田谷区

エリアタイプ③

■普及率：高い（110%） ■導管延伸：長い（5年平均5,572m）

- 普及率の高いものの、導管延伸を必要とする需要が旺盛です。
- 大規模な未普及地区はありませんが、局所的には導管整備が必要な地区が点在しています。



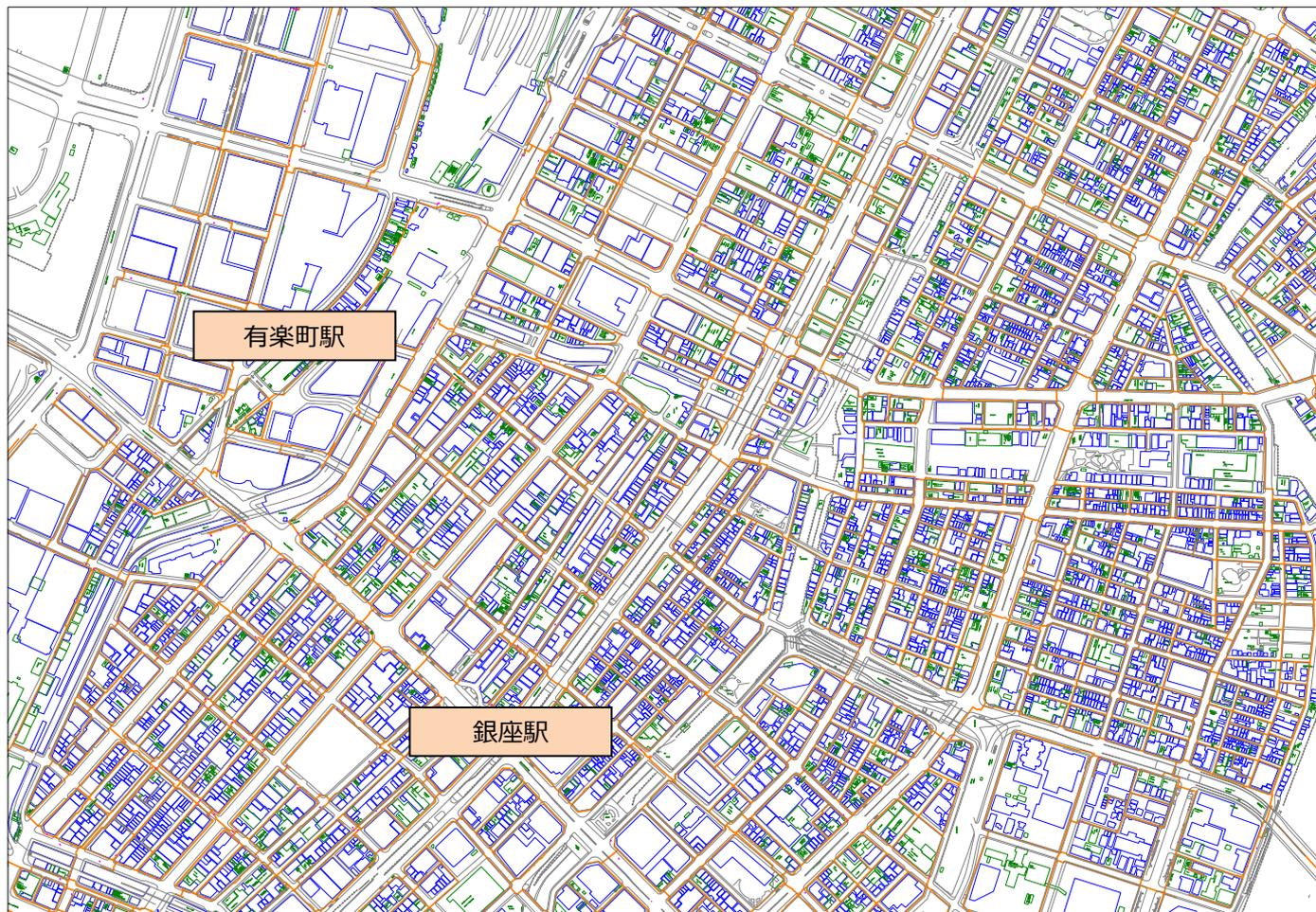
5. エリアタイプの具体例エリアタイプ④ 東京都中央区・密集地区

エリアタイプ④

■ 普及率：高い（103%） ■ 導管延伸：短い（5年平均312m）

- 普及率は高く、導管延伸の距離は短いエリアですが、導管投資効率は相対的に高いため、需要開拓活動は必要です。

※開発された地区には導管未整備地区は少ないものの、局所的に未整備地区が存在します。



《凡例》

— 既設導管

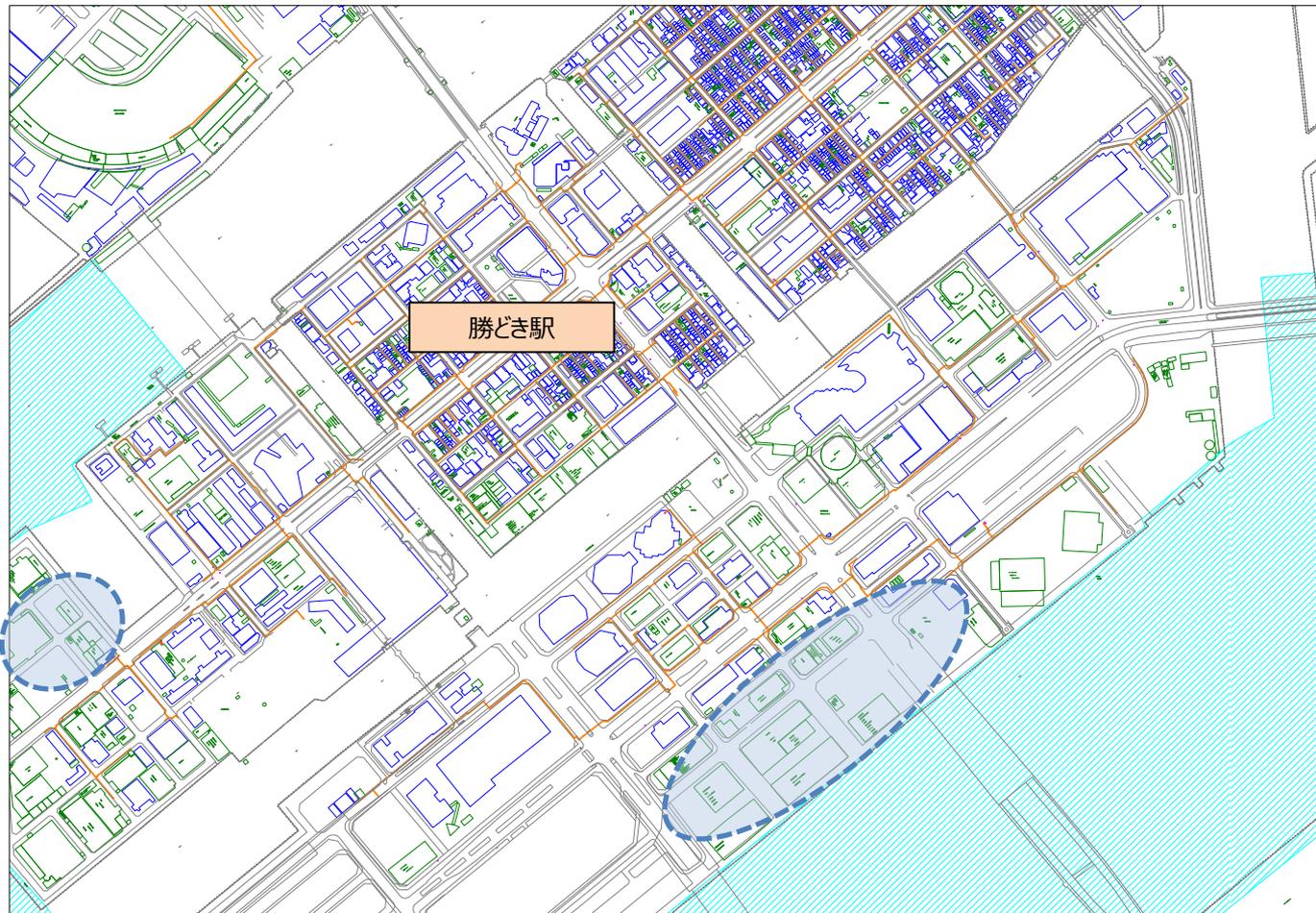
5. エリアタイプの具体例 エリアタイプ④ 東京都中央区・導管未整備地区

エリアタイプ④

■普及率：高い（103%） ■導管延伸：短い（5年平均312m）

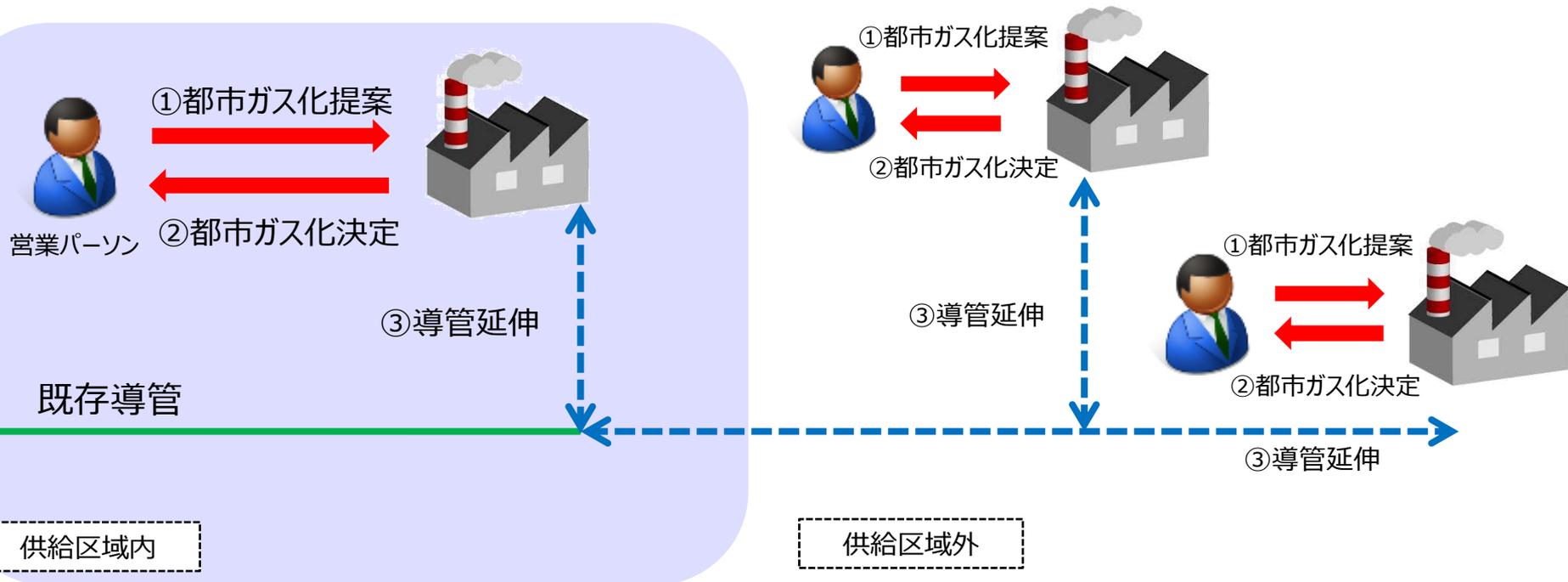
- 普及率は高く、導管延伸の距離は短いエリアですが、導管投資効率は相対的に高いため、需要開拓活動は必要です。

※開発された地区には導管未整備地区は少ないものの、局所的に未整備地区が存在します。



6. 需要開拓活動の実態 ①大口需要

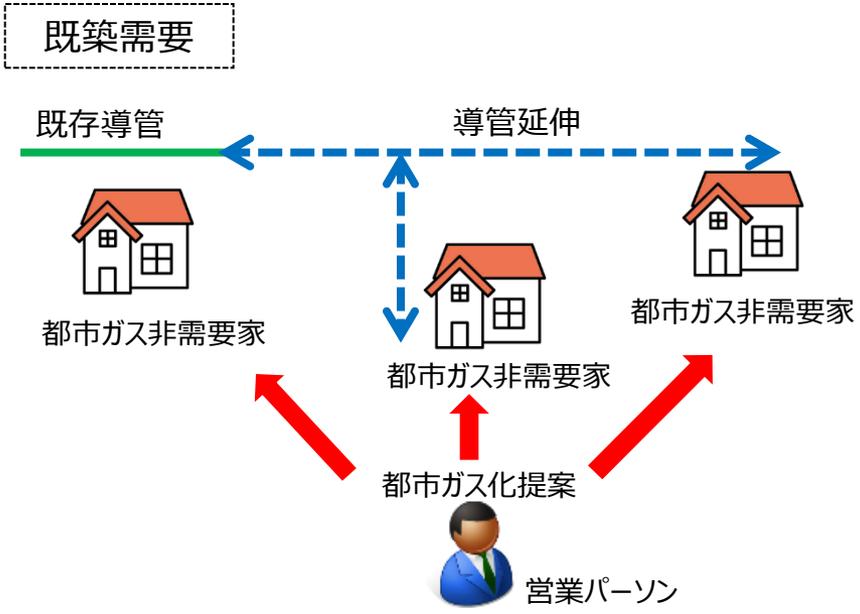
- 大口の需要開拓は、すでに自由化された領域となっています。新規・既存ともに、個別営業が主体となっており、工場等の新設や、他エネルギーからの転換需要などに対し、マンツーマンの手法によって都市ガス化が図られています。
- 新規需要では、区域外の導管延伸を伴うケースも多く発生しています。



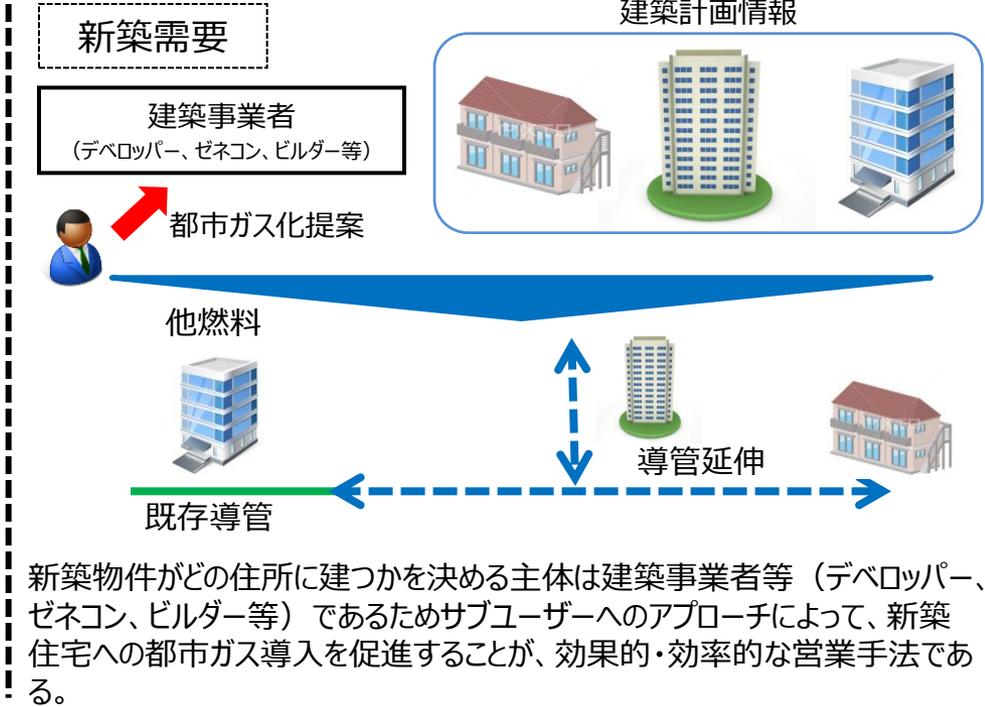
大口需要の場合は、エネルギー決定権者とエネルギー使用者が同じ場合が大部分であり、個別営業が適している

6. 需要開拓活動の実態 ②小口需要

- 小口は既築需要と新築需要のそれぞれに適した営業方法がとられています。
- 既築需要については、すでに他エネルギーを利用している方への個別営業を行い、新築時には都市ガスが選ばれなかった物件の都市ガス化を図っています。
- 新築の需要開拓は件数も多く、個別営業になじまないことから、サブユーザー営業が主体となっています。
- 首都圏については人口流入も続くとみられ、既築需要よりも件数のボリュームが多い新築物件のガス化が最重要であり、都心部でも導管延伸を伴う新築需要の獲得が必要です。



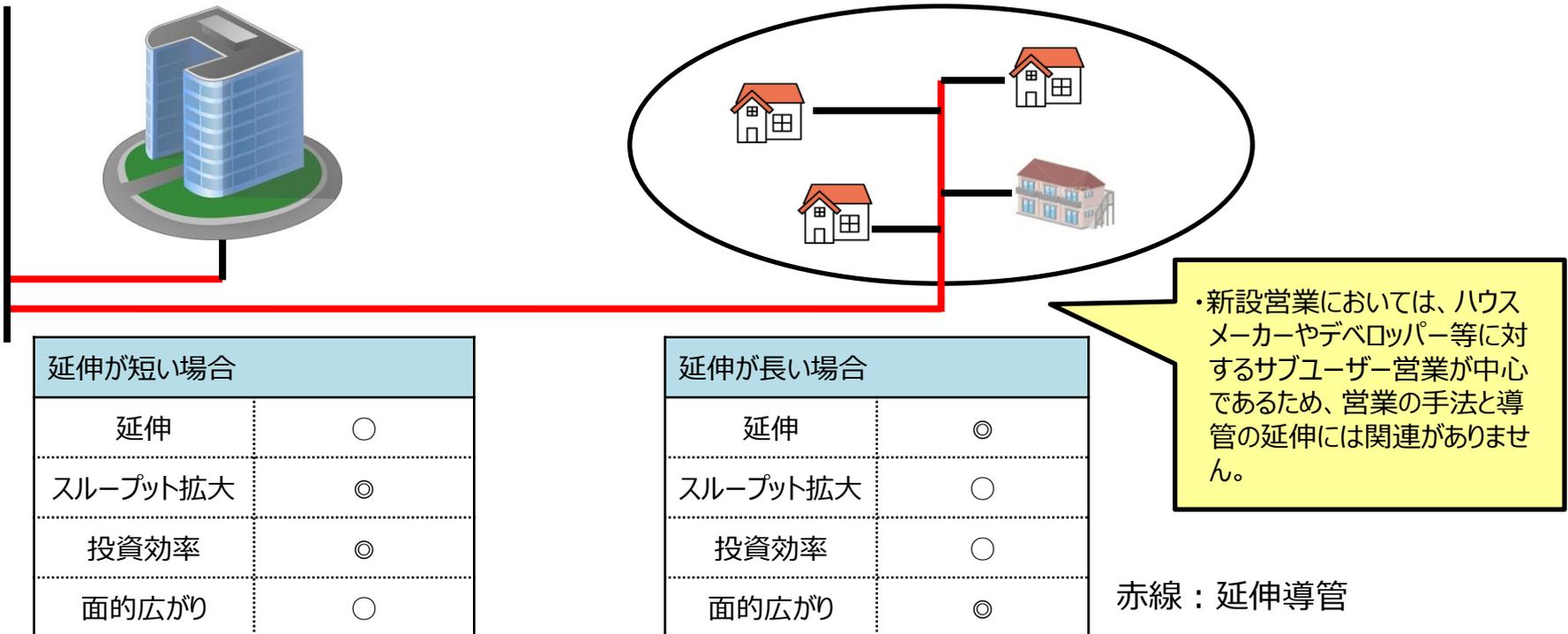
既築需要は、都市ガス非需要家に対して個別営業を行っている。



新築物件がどの住所に建つかを決める主体は建築事業者等（デベロッパー、ゼネコン、ビルダー等）であるためサブユーザーへのアプローチによって、新築住宅への都市ガス導入を促進することが、効果的・効率的な営業手法である。

7. 導管延伸の距離について（導管網整備からみた意義必要性）

- 開発されるガス需要の総量が同一という前提であれば、延伸する導管は短い方が、敷設コストやその後の維持コスト等が低く、投資効率のよい需要とすることができます。
- 一方、延伸する導管が長い場合は、投資効率は高くないものの、その後周囲で需要が顕在化した場合に素早く導管を需要地まで敷設できるという点で、将来的な需要の獲得に繋がる延伸であると考えられます。
- このように、ある需要の開拓によって延伸された導管は、短い場合でも長い場合でもそれぞれに意義必要性があり、投資回収と導管延伸の好サイクルの下、導管延伸を進めていくことが重要です。



Ⅱ． 需要開拓費の申請時からの変更点およびその理由について
（H31年度の年間開発ガス量：前回ご指摘事項7へのご回答）

1. 需要開拓費の年度別内訳（東京地区等） （ご指摘事項6：申請額のご説明を含む）

- 第14回料金審査専門会合でご指摘をいただきました、原価算定期間中の年度別、地区別の内訳（申請時からの変更を反映後）は以下の通りです。

東京地区等		単位	H29年度	H30年度	H31年度	原価算定期間計
需要調査費		億円	0.09	0.09	0.09	0.29
需要開拓費	H31年度敷設導管分	千m ³	-	-	309,981	309,981
	H30年度敷設導管分	千m ³	-	276,043	7,691	283,734
	H29年度敷設導管分	千m ³	255,549	7,717	2,436	265,702
	H28年度敷設導管分	千m ³	7,845	2,444	1,475	11,764
	H27年度敷設導管分	千m ³	2,485	1,480	955	4,920
	H26年度敷設導管分	千m ³	1,505	959	-	2,464
	H25年度敷設導管分	千m ³	975	-	-	975
	年間開発ガス量計	千m ³	268,359	288,643	322,538	879,540
	託送料金収入増加額	億円	26	26	28	81
	原価算入限度額	億円	65	67	70	203
	原価算入額	億円	65	67	70	203

【申請時点からの変更点（東京地区等）】<前回ご指摘事項7へのご回答>

- 認可申請時には、大口需要の年間開発ガス量をH31年度へ一括計上しておりましたが、それを各年度に展開したものが以下の一覧表です。
- 需要開拓手数料はメーターの取付年度にお支払いいたします。そのため、原価計上においてもその件名のメーターが取り付けられる年度に計上いたしますが、申請時点では、大口件名の一部について、その確認作業が間に合わず、やむを得ずH31年度へ一括計上としました。
- 申請後、確認作業が完了したため、改めて年度展開をいたしました。なお、需要想定における大口需要の年度展開には影響を与えるものではありません。

【申請時点】

東京地区等	単位	H29年度	H30年度	H31年度
H31年度敷設導管分	千m3	-	-	800,433
H30年度敷設導管分	千m3	-	20,401	7,691
H29年度敷設導管分	千m3	20,739	7,717	2,436
H28年度敷設導管分	千m3	7,845	2,444	1,475
H27年度敷設導管分	千m3	2,485	1,480	955
H26年度敷設導管分	千m3	1,505	959	-
H25年度敷設導管分	千m3	975	-	-
年間開発ガス量計	千m3	33,549	33,001	812,990
原価算定期間計	千m3			879,540

【今回】

H29年度	H30年度	H31年度
-	-	309,981
-	276,043	7,691
255,549	7,717	2,436
7,845	2,444	1,475
2,485	1,480	955
1,505	959	-
975	-	-
268,359	288,643	322,538
		879,540

1. 需要開拓費の年度別内訳（群馬地区他） （ご指摘事項6：申請額のご説明を含む）

群馬地区他		単位	H29年度	H30年度	H31年度	原価算定期間計
需要調査費		億円	0	0	0	0
需要開拓費	H31年度敷設導管分	千m3	-	-	556	556
	H30年度敷設導管分	千m3	-	551	72	623
	H29年度敷設導管分	千m3	559	71	34	664
	H28年度敷設導管分	千m3	72	34	10	116
	H27年度敷設導管分	千m3	34	10	21	65
	H26年度敷設導管分	千m3	10	21	-	31
	H25年度敷設導管分	千m3	21	-	-	21
	年間開発ガス量計	千m3	696	687	693	2,076
	託送料金収入増加額	億円	0.3	0.3	0.3	1
	原価算入限度額	億円	0.8	0.8	0.8	2
	原価算入額	億円	0.8	0.8	0.8	2

1. 需要開拓費の年度別内訳（四街道12A地区） （ご指摘事項6：申請額のご説明を含む）

四街道12A地区		単位	H29年度	H30年度	H31年度	原価算定期間計
需要調査費		億円	0	0	0	0
需要開拓費	H31年度敷設導管分	千m3	-	-	42	42
	H30年度敷設導管分	千m3	-	42	16	58
	H29年度敷設導管分	千m3	41	16	5	62
	H28年度敷設導管分	千m3	15	5	3	23
	H27年度敷設導管分	千m3	5	3	2	10
	H26年度敷設導管分	千m3	3	2	-	5
	H25年度敷設導管分	千m3	2	-	-	2
	年間開発ガス量計	千m3	66	68	68	202
	託送料金収入増加額	億円	0.04	0.04	0.04	0.14
	原価算入限度額	億円	0.11	0.12	0.12	0.35
原価算入額	億円	0.11	0.12	0.12	0.35	

2. 需要開拓費の算定方法（概要）

（ご指摘事項6：申請額のご説明を含む）

- 需要開拓費は、想定の間年開発ガス量に、「需要開拓費を除く今回の申請原価を想定需要量で除して得た単価（平均単価）」を乗じ託送料金収入増加額を求め、その2.5年分（5年分の1/2）として算定しています。年間ガス開発量は、大口/小口の需要群に分け、大口需要については個別に開発量を想定し、小口需要については過去トレンドを参照し、算定しています。

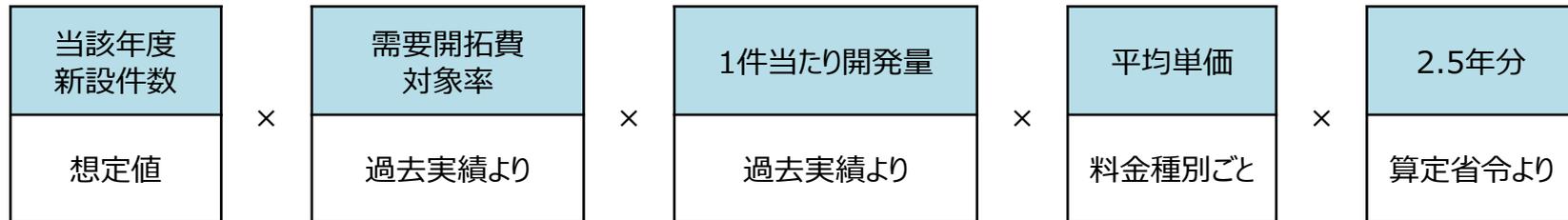
【大口需要の算定】

大口需要の算定方法は以下の通りです。



【小口需要】

小口需要の算定方法は以下の通りです。



※各項目の詳細については、第16回の当専門会合資料8-1の31～38Pをご覧ください。

以上