

## 小代線におけるデマンド型実証運行の考察と課題について

## 1 実証実験の目的

令和4年2月21日から令和4年3月18日までの平日に、小代線における実証運行（予約運行型）を実施した。現行体系における利用低迷区間（久須部～診療所など）の利用需要の把握など一定の成果はあったものの、実証運行の期間が1か月と短期間であったことから、利用者のニーズを把握しきれておらず、また、冬期間の運行であったことから利用者も低迷した状況となった。

このことから、改めて下記の内容等について検証・確認することを目的に、小代線における実証運行（予約運行型）を実施した。

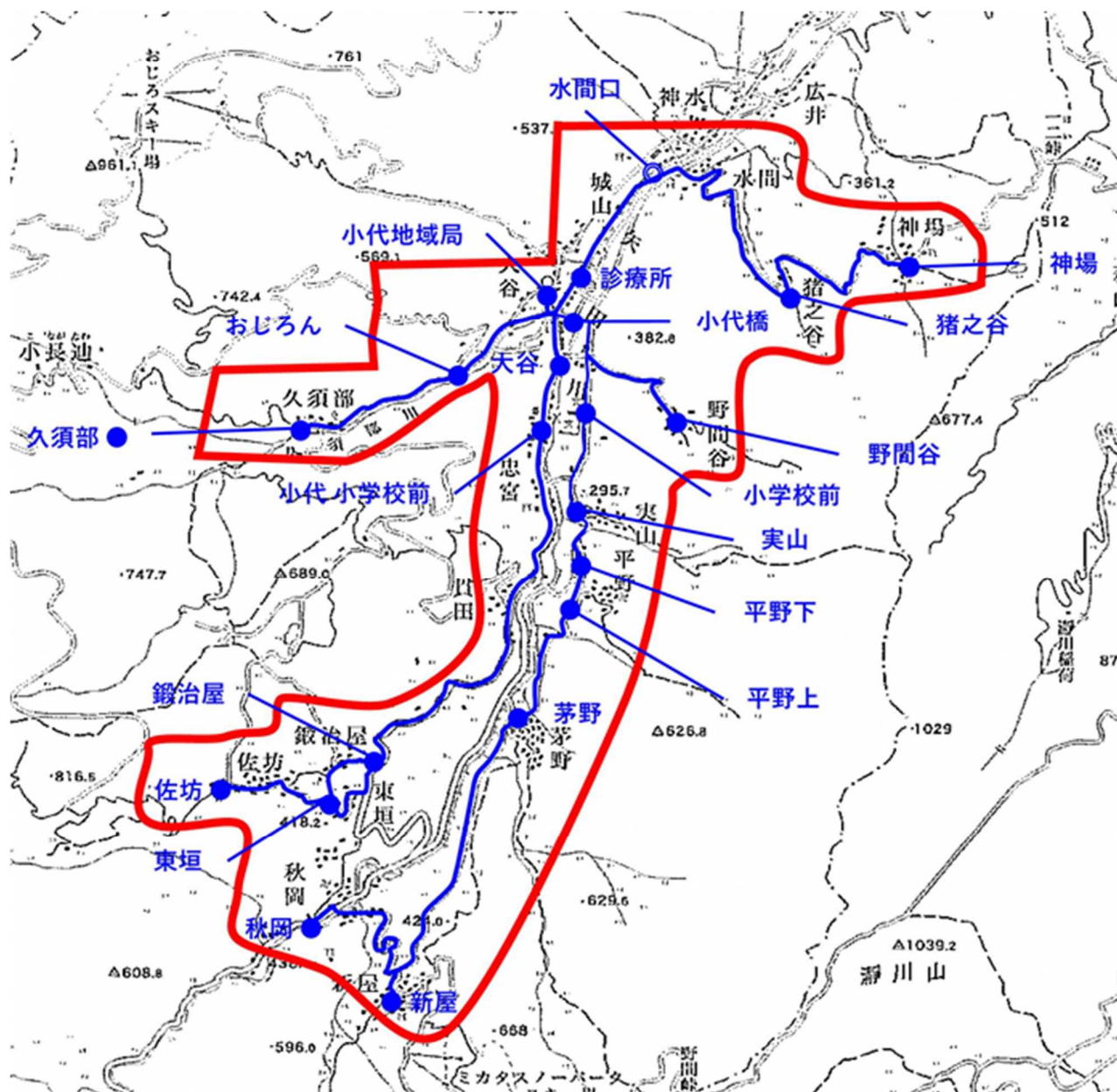
- ① 小代区内における町民バスの効率的な運行体系の検討
- ② 町民バス小代線の各バス停からの幹線（全但バス秋岡線）へのスムーズな乗り継ぎ機会の創出による幹線の利用促進及び利用需要の確認
- ③ 小代線における予約型運行の導入を含めた新たな交通手段の検討
- ④ スマホアプリ予約システムの他路線（余部線及び奥佐津線）への導入検討

## 2 実証運行の内容

- ① 期 日：令和4年10月3日（月）～11月30日（水）  
（土、日、祝日は除く）
- ② 運 行 方 法：予約専用ダイヤルへの電話での予約による「予約運行型」
- ③ 運 行 エ リ ア：小代区内全域
- ④ 運 行 時 間：午前8時から午後5時まで。ただし利用者数の多い、「秋岡7：25発 診療所行」は時刻表通り運行する。
- ⑤ そ の 他：運賃とバス停は現行と変えない。

## 予約運行型バスの運行エリア図

予約に応じて、赤枠内の運行エリアのバス停間を運行します。



### 3 実証運行の結果

① 利用件数：63件

② 実利用者数：11人

うち小学生通学利用 37件

一般利用 26件

③ 期間中の利用日数：20日（実証運行期間：40日）

利用者名	年齢	発時刻	乗車場所	着時刻	降車場所	乗車日
A	84	9:00	東垣	9:16	診療所	2022/10/3
A	84	11:00	診療所	11:16	東垣	2022/10/3
小代小学校	9	15:00	小学校前	15:11	茅野	2022/10/3
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/4
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/5
B	82	13:00	新屋	13:18	診療所	2022/10/6
B	82	14:30	診療所	14:48	新屋	2022/10/6
小代小学校	9	15:30	小学校前	15:41	茅野	2022/10/6
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/7
C	83	9:15	佐坊	9:32	小代地域局	2022/10/11
C	83	9:50	小代地域局	10:07	佐坊	2022/10/11
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/11
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/12
小代小学校	9	15:30	小学校前	15:41	茅野	2022/10/13
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/14
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/17
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/18
小代小学校	9	12:25	小学校前	12:36	茅野	2022/10/19
小代小学校	9	15:30	小学校前	15:41	茅野	2022/10/20
D	80	9:30	新屋	9:48	診療所	2022/10/21
D	80	11:00	小代地域局	11:17	新屋	2022/10/21
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/21
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/24
E	83	11:00	小代地域局	11:16	神場	2022/10/25
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/25
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/10/26

通学利用 17  
一般利用 9

利用者名	年齢	発時刻	乗車場所	着時刻	降車場所	乗車日
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/1
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/2
C	83	9:00	佐坊	9:17	大谷	2022/11/4
C	83	9:40	大谷	9:57	佐坊	2022/11/4
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/4
F	90	15:00	診療所	15:18	新屋	2022/11/4
G	75	16:30	小学校前	16:41	茅野	2022/11/4
H	25	8:55	佐坊	9:16	診療所	2022/11/7
A	84	9:00	東垣	9:16	診療所	2022/11/7
A	84	11:30	診療所	11:46	東垣	2022/11/7
H	25	11:30	診療所	11:52	佐坊	2022/11/7
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/7
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/8
G	75	11:43	小学校前	11:51	茅野	2022/11/9
I	75	12:00	小代地域局	12:06	実山	2022/11/9
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/9
J	75	15:00	小代地域局	15:17	新屋	2022/11/9
I	75	8:15	神場	8:28	水間口	2022/11/10
E	83	12:20	水間口	12:33	神場	2022/11/10
小代小学校	9	15:30	小学校前	15:41	茅野	2022/11/10
小代小学校	9	15:30	小学校前	15:41	茅野	2022/11/10
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/11
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/14
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/15
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/16
小代小学校	9	15:30	小学校前	15:41	茅野	2022/11/17
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/18
G	75	16:30	小学校前	16:41	茅野	2022/11/18
I	75	9:00	新屋	9:17	小代地域局	2022/11/21
I	75	11:00	診療所	11:18	新屋	2022/11/21
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/21
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/22
小代小学校	9	15:30	小学校前	15:41	茅野	2022/11/24
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/25
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/28
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/29
小代小学校	9	14:40	小学校前	14:51	茅野	2022/11/30

通学利用 20

一般利用 17

#### 4 実証運行の考察

- ① 実証運行期間中の利用者の約半数が小学生の通学利用であることから、ごく限られた人のみが利用していると推測される。
- ② 小代線の利用者は約1,000人/年間であるが、小学生の通学利用を除くと3人/日程度の利用しかなく、9,000千円/年間の経費（運行委託料）を考慮すると小代線のより効率的な運行方法を検討する必要がある。

##### 小代線における一般利用者数の考え方

1年間の休日数 = 120日 春夏冬の休業日数 = 63日（9週間）

町民バスの運行日数 365日 - 120日 = 245日

通学利用日数 365日 - 120日 - 63日 = 182日

通学利用数 182日 × 2（往復） = 364人

通学利用以外の利用数 1,000人 - 364人 = 636人

636人 ÷ 245日 ≒ 2.6人/日

- ③ 実証運行期間中の「久須部⇄診療所」系統の利用者数はゼロ。
- ④ デマンド予約システムの借上料が高額（400千円/月）であり、デマンド路線へ移行すると委託料が高額となる。
- ⑤ 仮にデマンド路線へ移行するならば、経費削減の観点から2時間に1本程度の運行形態などを検討すべきだが、運行本数の削減が経費削減に繋がるのか不明。（ガソリン代等は削減可能だが、運転手の人件費等は拘束時間が変わらないため）
- ⑥ 経費削減と利用者の満足度を考慮すると、（どの程度の経費が必要か不明だが）デマンド型タクシーの導入も検討する必要がある。