

4. 鹿沼公園の在り方検討支援業務

4-1 鹿沼公園の現状調査

鹿沼公園の在り方を検討するための基礎資料として、既存の公園において利用調査（利用者交通量、利用密度）、夜間照度調査、樹木調査（毎木調査、樹木診断）、水質調査（白鳥池2地点）、および公園管理者に対するヒアリングを行い、公園の現状を把握する。

4-1-1 利用調査（利用者交通量）

(1) 調査概要

鹿沼公園利用者の動きを調査・把握し、公園内の動線について傾向を分析する。

- ・調査日：平日：10/17（木）、休日：10/20（日）
- ・調査時間：朝 9:00～10:00、昼 12:00～13:00、夕 17:00～18:00

(2) 調査箇所



図表 4-1 調査箇所

(3) 調査結果

図表 4-3 調査結果

| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|-----------------------|----|--------|-----|--------|----|-------|-----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/17(木) 7:45~8:45 | ① | 79 | 180 | 5 | 16 | 84 | 196 |
| | ② | 111 | 60 | 8 | 1 | 119 | 61 |
| | ③ | 65 | 28 | 2 | 2 | 67 | 30 |
| | ④ | 18 | 11 | 2 | 0 | 20 | 11 |

| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|-------------------------|----|--------|-----|--------|----|-------|-----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/17(木) 12:00~13:00 | ① | 90 | 112 | 13 | 19 | 103 | 131 |
| | ② | 35 | 23 | 7 | 4 | 42 | 27 |
| | ③ | 22 | 23 | 2 | 5 | 24 | 28 |
| | ④ | 9 | 13 | 2 | 2 | 11 | 15 |

| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|-------------------------|----|--------|----|--------|----|-------|----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/17(木) 17:00~18:00 | ① | 75 | 53 | 9 | 13 | 84 | 66 |
| | ② | 29 | 24 | 2 | 8 | 31 | 32 |
| | ③ | 25 | 34 | 4 | 3 | 29 | 37 |
| | ④ | 2 | 14 | 0 | 0 | 2 | 14 |

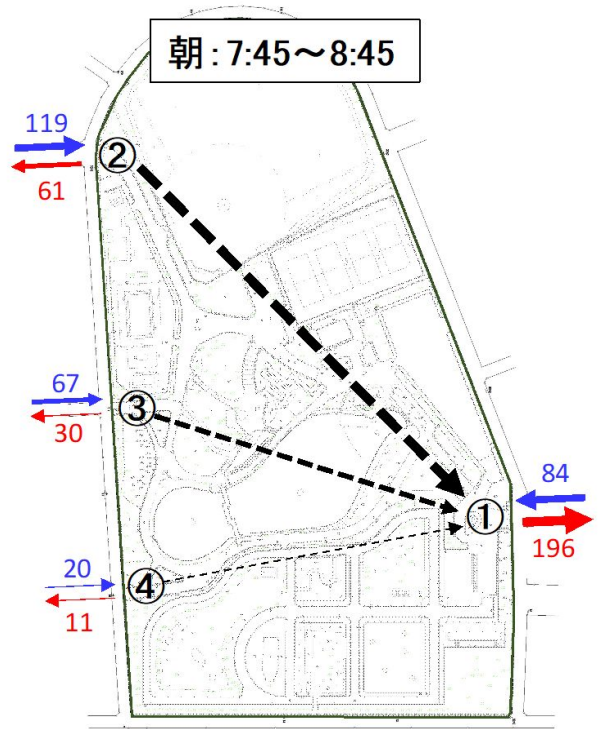
| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|------------------------|----|--------|-----|--------|---|-------|-----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/20(日) 9:00~10:00 | ① | 74 | 165 | 23 | 9 | 97 | 174 |
| | ② | 72 | 34 | 13 | 1 | 85 | 35 |
| | ③ | 42 | 21 | 10 | 3 | 52 | 24 |
| | ④ | 18 | 11 | 1 | 0 | 19 | 11 |

| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|-------------------------|----|--------|-----|--------|----|-------|-----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/20(日) 12:00~13:00 | ① | 202 | 221 | 47 | 37 | 249 | 258 |
| | ② | 57 | 51 | 11 | 4 | 68 | 55 |
| | ③ | 32 | 32 | 7 | 6 | 39 | 38 |
| | ④ | 9 | 19 | 0 | 0 | 9 | 19 |

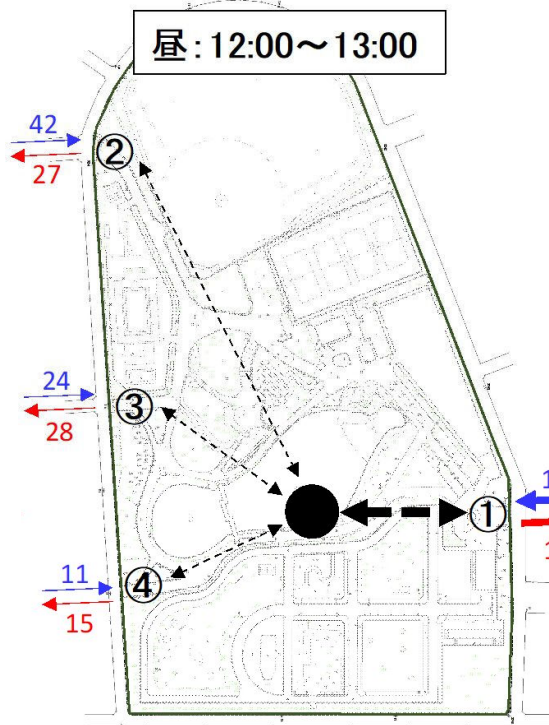
| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|-------------------------|----|--------|-----|--------|----|-------|-----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/20(日) 17:00~18:00 | ① | 148 | 110 | 25 | 46 | 173 | 156 |
| | ② | 18 | 52 | 3 | 18 | 21 | 70 |
| | ③ | 15 | 34 | 2 | 8 | 17 | 42 |
| | ④ | 5 | 20 | 0 | 5 | 5 | 25 |

出入口別の利用者交通量：平日 2019.10.17(木)

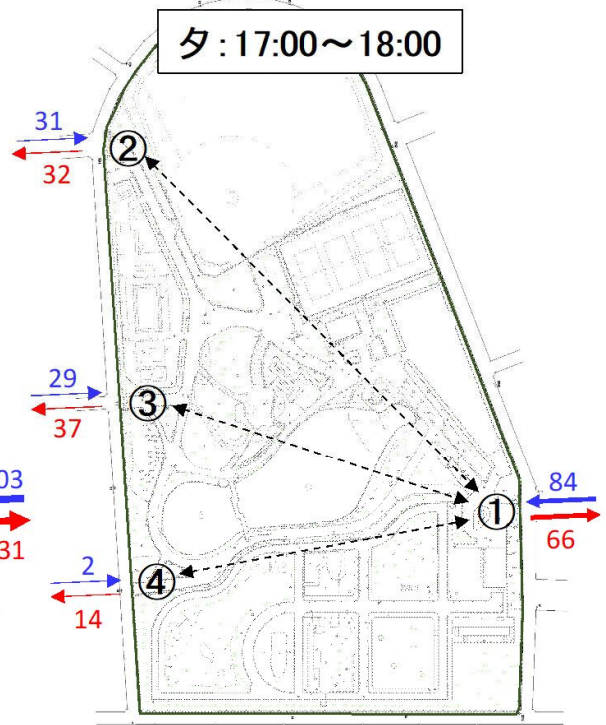
- 交通量のピークは朝の時間帯の駅方向の流れが最も多い。(②→①)
- ③④の出入口は、一日を通して通行量が少ない。(②も昼・夕は通行量減少)
- 夕刻は全般的に通行量が少ないが、傾向としては駅からの流れが多い。
- 昼間の時間帯は駅方向の交通量が出入ともに多いことから、公園を目的とした利用が主体であることが推測できる。
- 平日の朝夕は、通勤・通学のための通過利用が大半を占める。
- これらは鹿沼公園が国道16号方面の住宅地と駅を結ぶ動線の中に位置し、公園を迂回することによる距離および時間的ロスが大きいことが原因と考えられる。



| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|-----------------------|----|--------|-----|--------|----|-------|-----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/17(木) 7:45~8:45 | ① | 79 | 180 | 5 | 16 | 84 | 196 |
| | ② | 111 | 60 | 8 | 1 | 119 | 61 |
| | ③ | 65 | 28 | 2 | 2 | 67 | 30 |
| | ④ | 18 | 11 | 2 | 0 | 20 | 11 |



| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|-------------------------|----|--------|-----|--------|----|-------|-----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/17(木) 12:00~13:00 | ① | 90 | 112 | 13 | 19 | 103 | 131 |
| | ② | 35 | 23 | 7 | 4 | 42 | 27 |
| | ③ | 22 | 23 | 2 | 5 | 24 | 28 |
| | ④ | 9 | 13 | 2 | 2 | 11 | 15 |

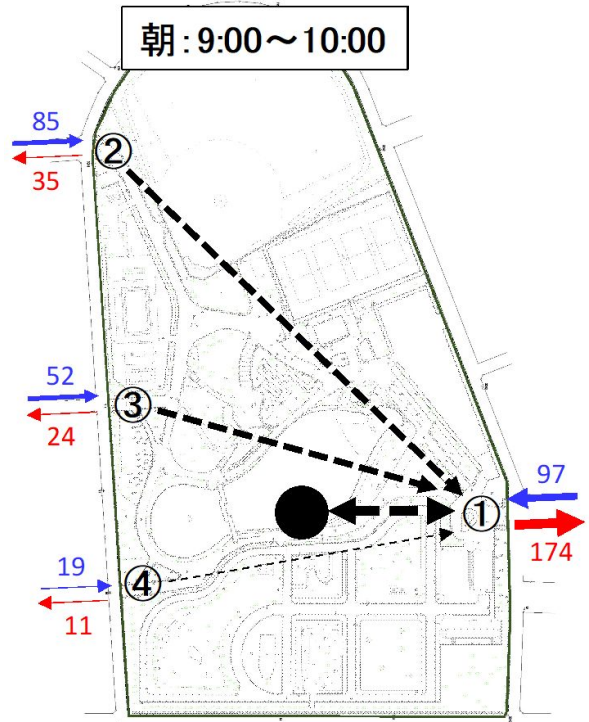


| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|-------------------------|----|--------|----|--------|----|-------|----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/17(木) 17:00~18:00 | ① | 75 | 53 | 9 | 13 | 84 | 66 |
| | ② | 29 | 24 | 2 | 8 | 31 | 32 |
| | ③ | 25 | 34 | 4 | 3 | 29 | 37 |
| | ④ | 2 | 14 | 0 | 0 | 2 | 14 |

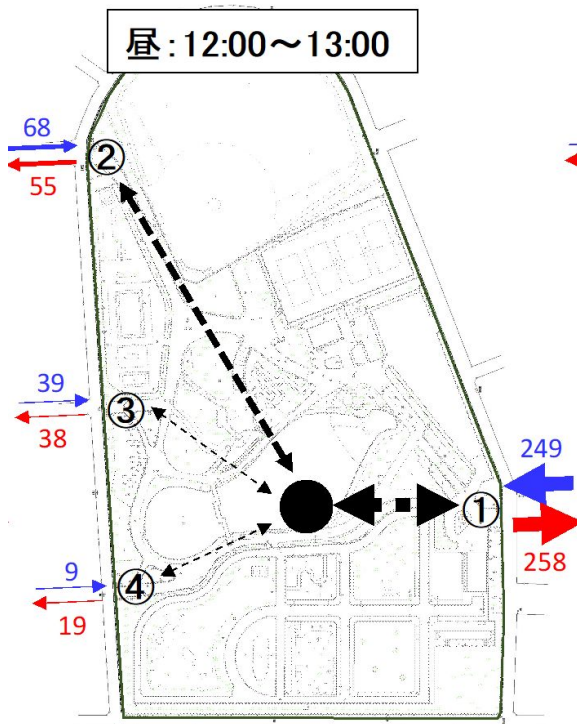
図表 4-4 調査結果 (平日交通量)

出入口別の利用者交通量：休日 2019.10.20(日)

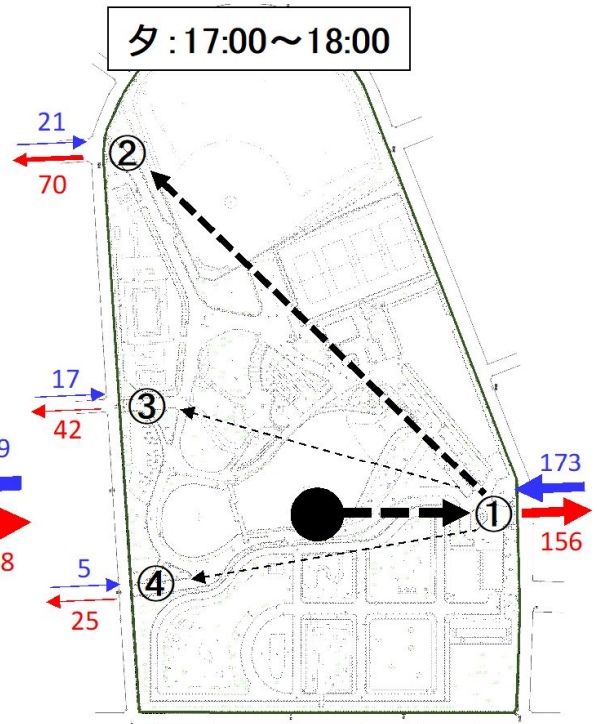
- 朝夕は駅方向に向かう通り抜けが見られるが、一日を通して駅方向から訪れる公園利用者が多い。
- 特に昼間の時間帯は駅方向の交通量が入出ともに圧倒的に多いことから、公園を目的とした利用が主体であること推測できる。
- 平日同様、③④の出入口は一日を通して通行量が少ない。
- これらのことから、休日は特に電車、バス等の公共交通機関を利用して遠方から訪れる利用者の割合が、近隣利用よりも高く、一般的な地区公園の利用圏域よりも広いことが想定される。



| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|------------------------|----|--------|-----|--------|---|-------|-----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/20(日) 9:00~10:00 | ① | 74 | 165 | 23 | 9 | 97 | 174 |
| | ② | 72 | 34 | 13 | 1 | 85 | 35 |
| | ③ | 42 | 21 | 10 | 3 | 52 | 24 |
| | ④ | 18 | 11 | 1 | 0 | 19 | 11 |



| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|-------------------------|----|--------|-----|--------|----|-------|-----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/20(日) 12:00~13:00 | ① | 202 | 221 | 47 | 37 | 249 | 258 |
| | ② | 57 | 51 | 11 | 4 | 68 | 55 |
| | ③ | 32 | 32 | 7 | 6 | 39 | 38 |
| | ④ | 9 | 19 | 0 | 0 | 9 | 19 |



| 調査日時 | No | 歩行者(人) | | 自転車(人) | | 合計(人) | |
|-------------------------|----|--------|-----|--------|----|-------|-----|
| | | 入 | 出 | 入 | 出 | 入 | 出 |
| 10/20(日) 17:00~18:00 | ① | 148 | 110 | 25 | 46 | 173 | 156 |
| | ② | 18 | 52 | 3 | 18 | 21 | 70 |
| | ③ | 15 | 34 | 2 | 8 | 17 | 42 |
| | ④ | 5 | 20 | 0 | 5 | 5 | 25 |

図表 4-5 調査結果 (休日交通量)

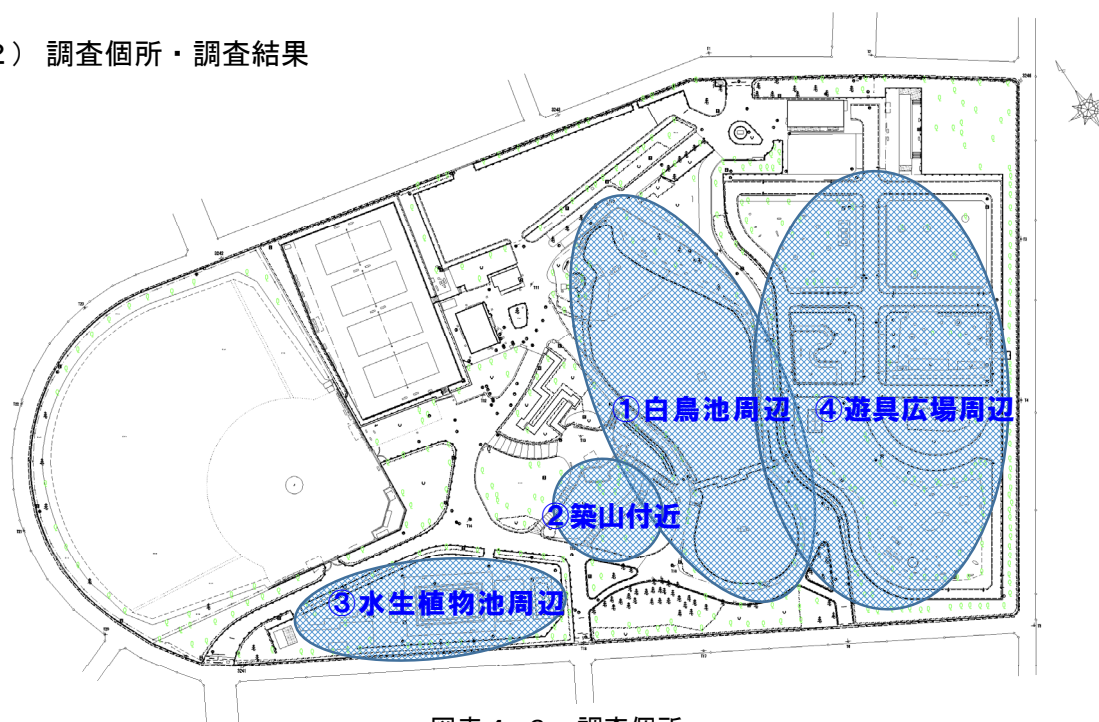
4-1-2 利用調査（利用密度）

（1）調査概要

前項の交通量調査と併せ、公園利用者の滞留状況について調査し、現在の公園の使われ方（エリア毎の混み具合=密度）の把握を行った。調査対象エリアは大きく以下の4エリアとし、同時滞在者数をカウントして各エリアの密度を算出した。

- ・調査日：平日：10/17（木）、休日：10/20（日）
- ・調査時間：午前、午後

（2）調査箇所・調査結果



図表 4-6 調査箇所

図表 4-7 調査結果

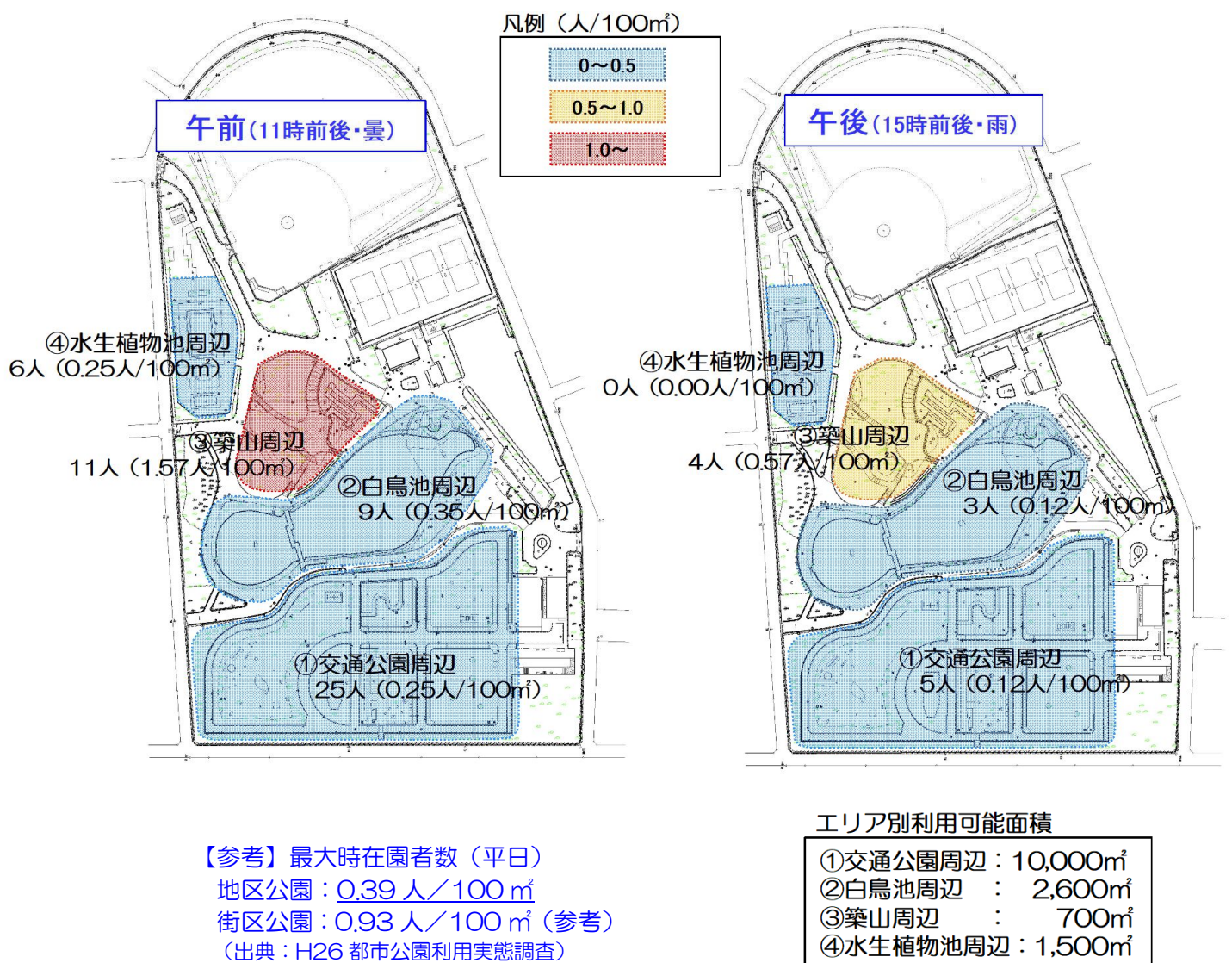
| 調査日 | 調査箇所 | 利用面積 | 午前 | | 午後 | |
|----------|----------|-------|----|------|----|------|
| | | | 人数 | 密度 | 人数 | 密度 |
| 10/17(木) | ①交通公園周辺 | 10000 | 25 | 0.25 | 5 | 0.05 |
| | ②白鳥池周辺 | 2600 | 9 | 0.35 | 3 | 0.12 |
| | ③築山周辺 | 700 | 11 | 1.57 | 4 | 0.57 |
| | ④水生植物園周辺 | 1500 | 6 | 0.40 | 0 | 0.00 |

| 調査日 | 調査箇所 | 利用面積 | 午前 | | 午後 | |
|----------|----------|-------|-----|------|-----|------|
| | | | 人数 | 密度 | 人数 | 密度 |
| 10/20(日) | ①交通公園周辺 | 10000 | 113 | 1.13 | 131 | 1.31 |
| | ②白鳥池周辺 | 2600 | 23 | 0.88 | 30 | 1.15 |
| | ③築山周辺 | 700 | 6 | 0.86 | 24 | 3.43 |
| | ④水生植物園周辺 | 1500 | 19 | 1.27 | 16 | 1.07 |

※密度は100㎡あたり

ゾーン毎の利用者数： 平日 2019.10.17(木)

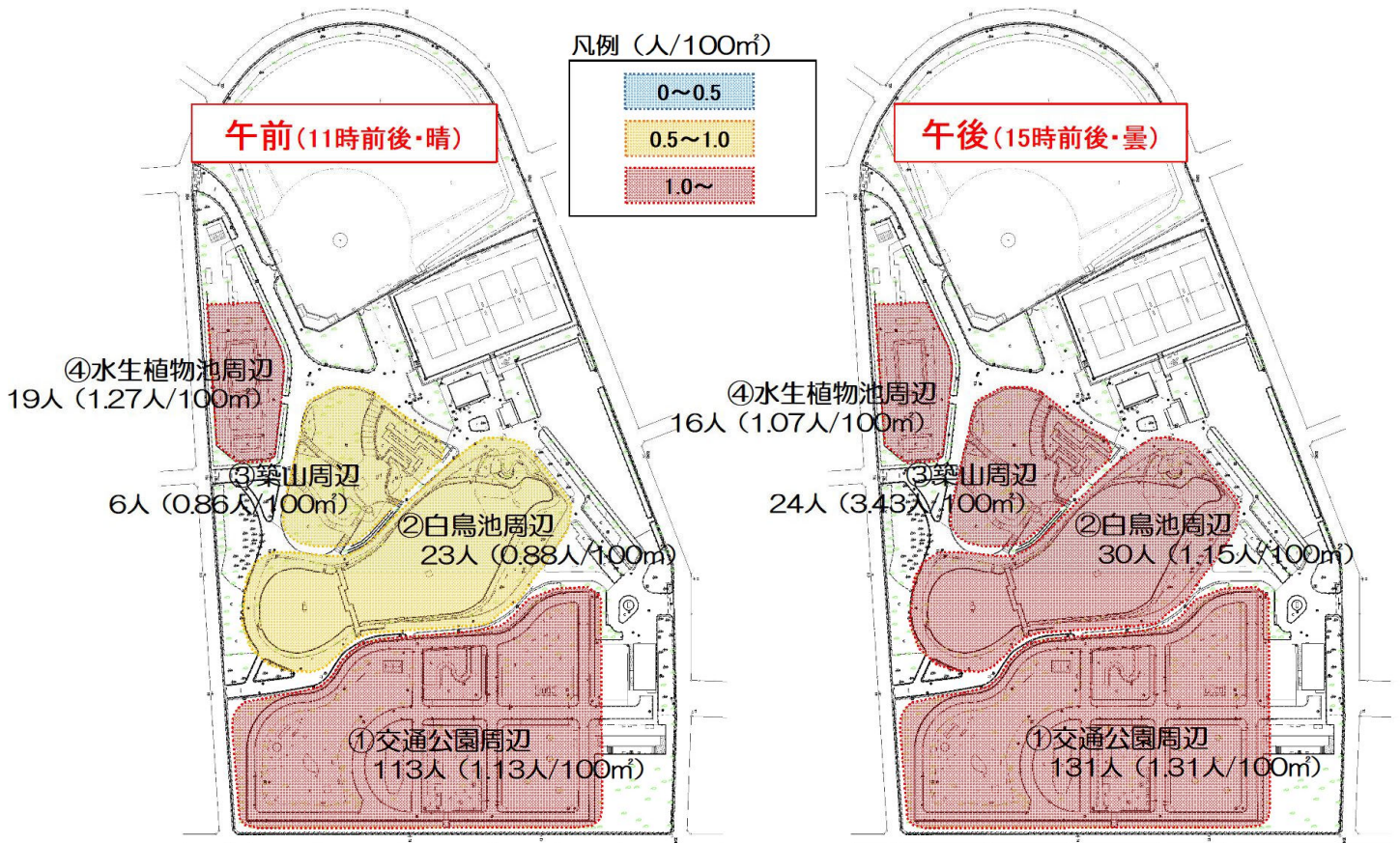
- ・ 交通公園、白鳥池周辺は親子連れ、散策等の利用が主たる利用
- ・ 築山周辺は滞在型利用が多くエリアも限定的なため他のエリアよりも利用率が高かった
- ・ 水生植物池はグループ・幼稚園等の小集団の利用が主で、個人の利用はほとんど見られなかった
- ・ 午後は小雨となったため、利用者が極端に減少した



図表 4-8 調査結果 (平日利用者数)

ゾーン毎の利用者数: 休日 2019.10.20(日)

- ・休日で天候も安定していたため、午前・午後ともに高めの利用であった
- ・交通公園、白鳥池周辺は午前・午後ともに多くの人々が利用していた（平日の3～4倍）
- ・築山周辺は平日以上に利用者が多く、ほとんどのベンチが埋まる状況であった（午後）
- ・水生植物池は平日同様の小集団の利用が主であるが、全く人影のない時間帯も見られた



【参考】最大時在園者数 (休日)
 地区公園: 0.55 人/100㎡
 街区公園: 1.06 人/100㎡ (参考)
 (出典: H26 都市公園利用実態調査)

エリア別利用可能面積

| | |
|----------|-----------|
| ①交通公園周辺 | : 10,000㎡ |
| ②白鳥池周辺 | : 2,600㎡ |
| ③築山周辺 | : 700㎡ |
| ④水生植物池周辺 | : 1,500㎡ |

図表 4-9 調査結果 (休日利用者数)

【考察】

- ・休日の面積当たり利用者数は、同種公園の全国平均を大きく上回り、特に交通公園の利用者数が多く、鹿沼公園の特殊性が現れているといえる。
- ・交通公園は1日を通して街区公園平均よりも高密度な利用となっていることから、交通公園の効率的利用とともに、公園内の利用平準化についても今後検討していく必要がある。
- ・平日は天候の影響（低温・雨天）で利用者数が伸びなかったが、通常は全国平均と同等以上の利用率であることが想定される。（全国平均：平日/休日=0.39/0.55）
- ・交通公園以外のエリアも総じて利用率が高く、「街なかの気軽に行ける公園」として散策や休息など、市民の憩いの場として利用されていることがうかがえる。