

このサイトでの10分降雨データの時刻について

1分毎の降雨強度を10分毎に平均化する

目的は、偏差を小さくするため、説明変数を少なくするため、予測降雨の時間間隔との整合を図るため
そのときの各10分の降雨データを代表する時刻をどうするか、という点についての整理である

10分のまとめ方

- 1日のxrainデータの時刻は、yyyymmdd 00:00 ~ 23:59 である
- このため、例えば、[05:10, 05:20) = 05:10~05:19 のようにまとめる

時刻のラベルのつけ方

時刻のラベルのつけ方には例えば以下の方法がある

区間の終端時刻でラベル付け

- 5:10には5:10~5:19の降雨は未だ降っていない（観測もされない）ので、5:10にはその時刻より後のデータを含めず、5:20の観測データに5:10~5:19までの観測値を含めるべきとする立場をとる
- 観測値が確定時刻を使用し、観測データとして扱うために確定した時刻が重要とする立場である

区間の始端時刻でラベル付け

- 5:10は5:10~5:19を代表するための分かり易いラベルであるとする立場である
- 00:00~23:50の1日とその日の中に収まり、最後のデータ（23:50~23:59）が翌日の00:00にならず取り扱いやすい利点がある
- 更に重要な利点は**ナウキャストとの時刻の連続性**である。ナウキャストの5:10がその時刻を基準時刻とする予測であるとする、時系列としての連続性において前者より優位である

例

4:50（実測平均） [4:50,5:00)

5:00（実測平均） [5:00,5:10)

5:10（ナウキャスト） [5:10,5:20) ※

5:20（ナウキャスト） [5:20,5:30) ※

※ ナウキャストはこの時間の平均値ではないがこの区間に近いと想定

--> **区間の始点時刻**を時刻の代表値とする

- 仕様
時刻は 区間開始時刻
HH:MM は HH:MM~HH:MM+9分59秒 を表す
1日は 00:00~23:50 の144件
欠測は 9999
単位は mm/h
ログの sum[mm/day] は 10分平均強度を 1/6時間 に換算して日雨量化
- 浸水予測との関連
予測方法に依るが降雨の集計の時間の区間は、時間毎の係数に吸収されるため影響は無い

以上