

「河畔砂丘」形成の法則 秦野 秀明

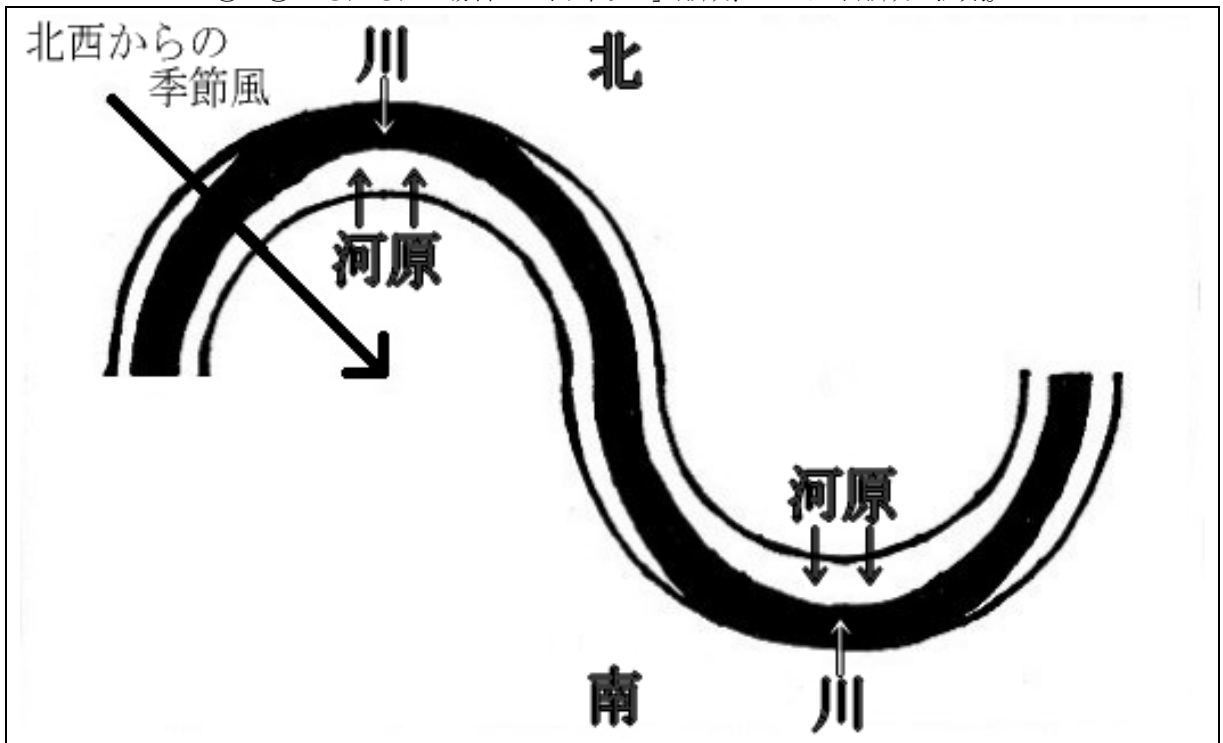
「河畔砂丘」は、かつての「利根川」と推定される流路(流路跡)沿いにのみ分布することが特徴です。越谷市内では、「元荒川」の流路(流路跡)沿いに、「袋山河畔砂丘」、「大林河畔砂丘」、「北越谷河畔砂丘」、「東越谷河畔砂丘」、「大相模河畔砂丘」の「5つ」の「河畔砂丘」が、存在します。ゆえに、「元荒川(流路跡を含む)」は、かつての「利根川」と推定されます。

※ 参考文献

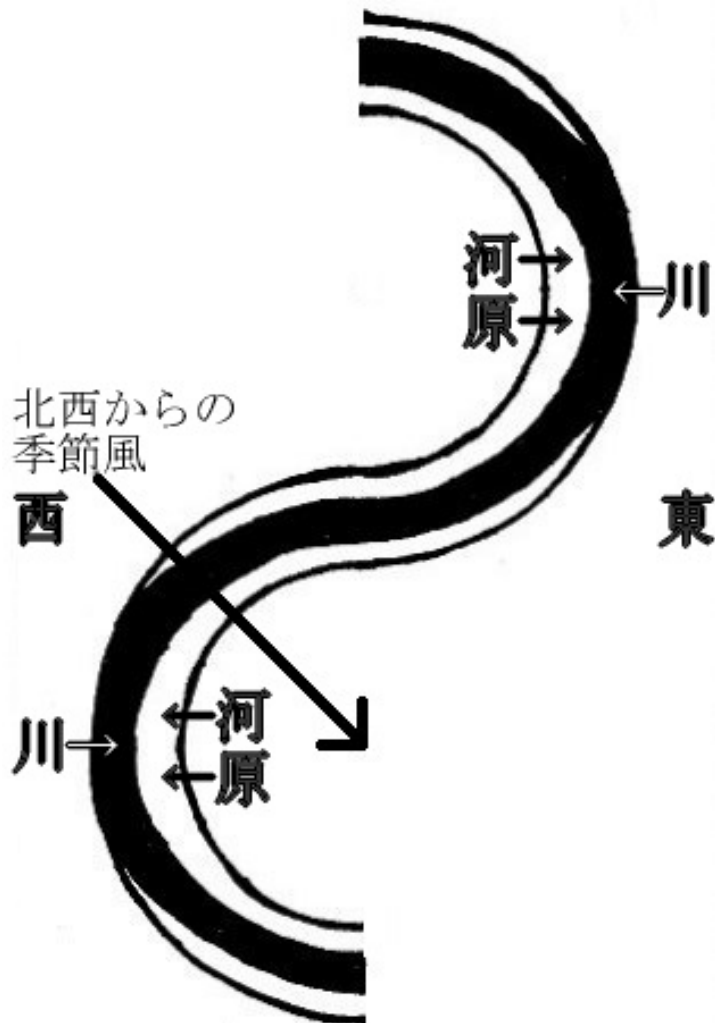
多田 文男(1947)「利根川中流部の河畔砂丘」『地理学評論』21 日本地理学会 1-5
平社 定夫・佐藤 和平(1993)『中川水系 I 総論・II 自然』埼玉県 82-118

「河畔砂丘」形成の法則

- ①「北に凸状」、②「南に凸状」、③「西に凸状」、④「東に凸状」に蛇行する川の部分における①~④のそれぞれの場合の「河畔砂丘」形成、または不形成の法則。



- ①「北に凸状」に蛇行する川の部分では、
「凸状の外側」の流水の速度の方が、「凸状の内側」の流水の速度より「速く」なるため、
「北」から順番に、「自然堤防」、「川」、「河原」、「自然堤防」となり、
「北西からの季節風」によって吹き飛ばされた「河原」の「砂」が、
「南側の自然堤防(蛇行の袂状部)」の上に、積み重なる。→「河畔砂丘」が形成される。
- ②「南に凸状」に蛇行する川の部分では、
「凸状の外側」の流水の速度の方が、「凸状の内側」の流水の速度より「速く」なるため、
「北」から順番に、「自然堤防」、「河原」、「川」、「自然堤防」となり、
「北西からの季節風」によって吹き飛ばされた「河原」の「砂」が、
「川」に落下して、
「南側の自然堤防」の上に、積み重ならない。→「河畔砂丘」が形成されない。



- ③ 「西に凸状」に蛇行する川の部分では、
 「凸状の外側」の流水の速度の方が、「凸状の内側」の流水の速度より「速く」なるため、
 「西」から順番に、「自然堤防」、「川」、「河原」、「自然堤防」となり、
 「北西からの季節風」によって吹き飛ばされた「河原」の「砂」が、
 「東側の自然堤防(蛇行の袂状部)」の上に、積み重なる。→「河畔砂丘」が形成される。
- ④ 「東に凸状」に蛇行する川の部分では、
 「凸状の外側」の流水の速度の方が、「凸状の内側」の流水の速度より「速く」なるため、
 「西」から順番に、「自然堤防」、「河原」、「川」、「自然堤防」となり、
 「北西からの季節風」によって吹き飛ばされた「河原」の「砂」が、
 「川」に落下して、
 「東側の自然堤防」の上に、積み重ならない。→「河畔砂丘」が形成されない。

※ 参考文献

高山 一(1994)『幸手市史 自然環境編 I』幸手市教育委員会 57-61