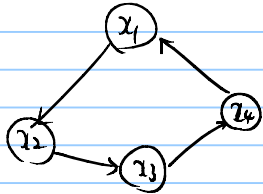
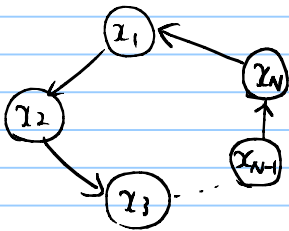


本文で「閉路なし」と「大から小へのリンクなし」は等価と言っているが、これは間違っている。
 「閉路なし」は「大から小へのリンクなし」の必要条件 \rightarrow (十分条件ではない)



$$\left. \begin{array}{l} x_1 < x_2 \\ x_2 < x_3 \\ x_3 < x_4 \\ x_4 < x_1 \end{array} \right\} \Rightarrow x_1 < x_4 \leftarrow \text{矛盾する。}$$

閉路が存在すると仮定する



大きいノード番号から小さいノード番号へのリンクは存在しないとする

$$\left. \begin{array}{l} x_1 < x_2 \\ x_2 < x_3 \\ \vdots \\ x_{N-1} < x_N \end{array} \right\} \textcircled{1}$$

$$x_N < x_1 \text{ - } \textcircled{2}$$

である。

①より $x_1 < x_N$ とあり ② と矛盾する。

よって「大 \rightarrow 小へのリンクが存在しない」は「閉路は存在しない」