

個別の人間が  $n(n-1)$  通りの経路を介せずに直接的に  
る時、自分以外の他の人間全てとの経路 (connection) を  
こは、

$$a_n = a_{n-1} + n$$

$$a_1 = 0$$

に従う結線が必要になる。

これは即ち、

$$a_n = \left( \sum_{k=1}^n k \right) - 1 = \frac{n(n-1)}{2} - 1$$

であり、上記を整理すれば、

$$a_n = \frac{n(n-1)}{2} - 1 = \frac{n^2 - n - 2}{2} = \frac{(n+1)(n-2)}{2}$$

である。  $n$  の極限を取れば