

# 電子くじについて

地方独立行政法人埼玉県立病院機構では、以下の電子くじで落札者を決定します。

## 1 電子くじの手順

- (1) 各入札者の「電子くじ番号」は、以下の方法で計算します。
- (2) この「電子くじ番号」の計算にあたっては、次の項目を用います。
  - ① 入札案件番号
  - ② 入札明細番号（1つの公告（入札案件番号）で、複数の入札を行う場合の連番）
  - ③ くじ対象者が指定したくじ番号の合計値
  - ④ 業者番号
  - ⑤ くじ対象者が指定したくじ番号
- (3) 上記(2)の項目を連結した文字列（電子くじ番号基準値⑥）をハッシュ関数（SHA-1）に代入して、「電子くじ番号」（16進数）⑦を計算します。
- (4) この「電子くじ番号」の大きい順くじ順位⑧をつけ、1位である者がくじ当選者（落札者）となります。

|                 |           |                                |   |  |                           |    |
|-----------------|-----------|--------------------------------|---|--|---------------------------|----|
| 入札案件番号          | 0110001 ① | ※ 入札公告等で公示した案件番号               |   |  |                           |    |
| 入札案件名           | テスト入札     |                                |   |  |                           |    |
| 入札明細番号          | 7 ②       | ※ 一つの公告（入札案件番号）で、複数の入札を行う場合の連番 |   |  |                           |    |
| くじ番号の合計         | 999 ③     | ※ 下表のくじ番号を合計したもの               |   |  |                           |    |
|                 |           |                                |   |  |                           |    |
| 業者番号<br>(頭を含む。) | 業者名       | くじ番号                           | 電子くじ番号基準値<br>(入札案件番号、項番、くじ番号の合計、業者番号、くじ<br>番号の連結) | 電子くじ番号<br>(電子くじ番号基準値をハッシュ関数SHA-1で処理し16進数で表記したもの) | くじ順位<br>(電子くじ番号<br>の大きい順) | 落札 |
| 888888888 ④     | A 株式会社    | 111 ⑤                          | 0110001799988888888888111 ⑥                       | 0B60DF7F0F3466A12B94D262EABE57D1827A8656 ⑦       | ⑧ 3                       |    |
| 555555555       | 株式会社B     | 333                            | 0110001799955555555555333                         | D2A78416AF075F579BE6779E85F6956076D8160B         | 1                         | ○  |
| 333333333       | C 販売株式会社  | 555                            | 011000179993333333333555                          | 26545D17A5840B99603D1DF755D24A6C9181000          | 2                         |    |
|                 |           |                                |   |  |                           |    |
| ① ② ③ ④ ⑤       |           |                                |   |  |                           |    |

## 2 電子くじの公平性・透明性

- (1) 「電子くじ番号」の計算には、SHA-1というハッシュ関数を採用しています。ハッシュ関数には、代入する値が少しでも異なると、全く異なった計算結果になり、かつ、計算結果は規則性を持たないという特徴があります。したがって、特定の入札参加者が有利になることはありません。また、くじ順位が有利になるような「くじ番号」を事前に知ることもできません。
- (2) 「電子くじ番号」の計算に用いる「電子くじ番号基準値」は、①入札案件番号、②入札明細番号、③くじ対象者が指定したくじ番号の合計、④業者番号、⑤くじ対象者が指定したくじ番号 を連結した文字列としています。したがって、入札参加者も入札執行者も意図的な操作を行うことができません。
- (3) ハッシュ関数SHA-1は仕様が公開されており、入札参加者は「電子くじ番号基準値」から「電子くじ番号」を再計算することが可能です。くじの結果を客観的に検証することができ、透明性が確保されています。