

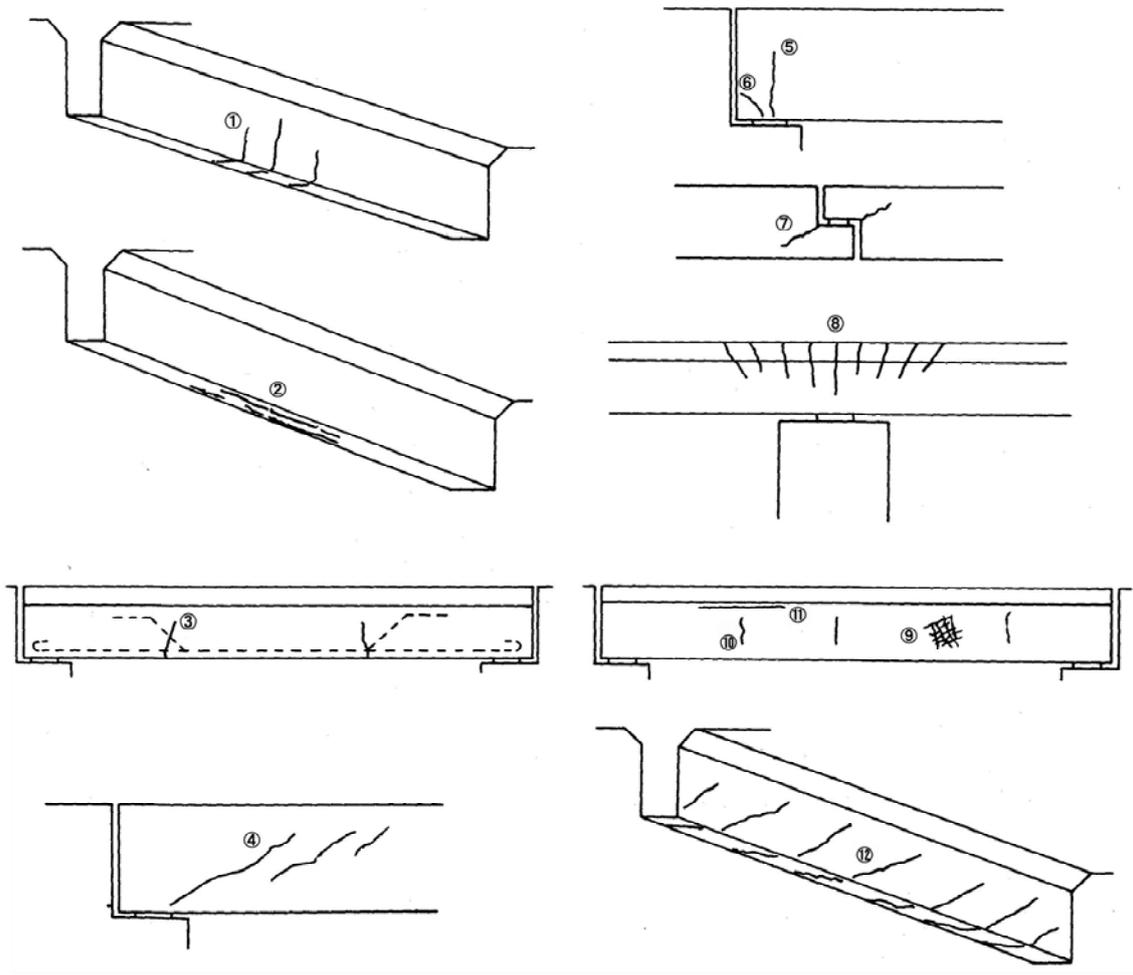
## 5 コンクリート部材のひびわれパターンに関する分析

### 5.1 上部構造のひびわれパターン

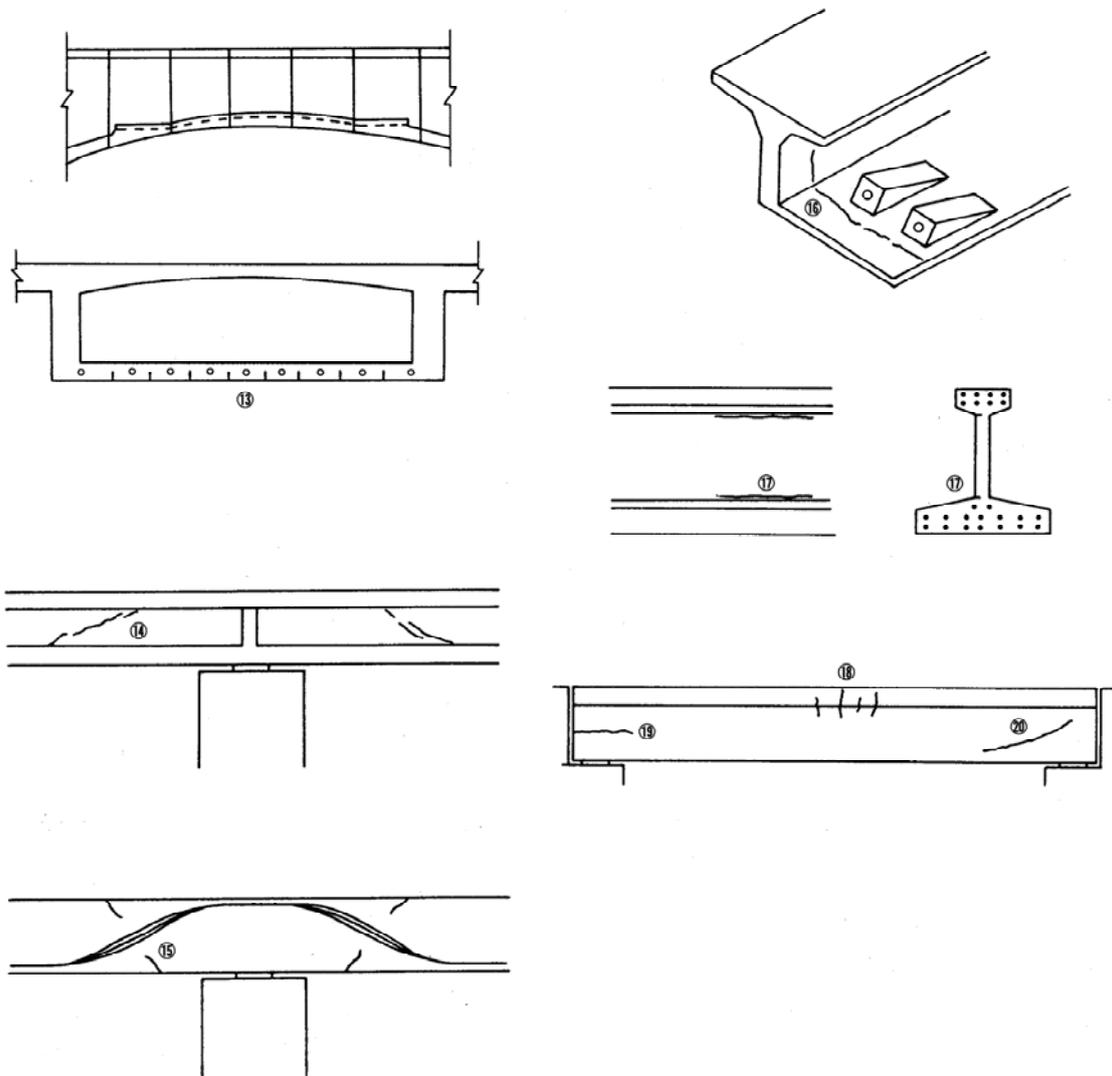
付表-5.1 ひびわれパターンと構造形式ごとの発生径間数

| 種別       | 番号 | ひびわれ<br>パターン                        | RC 橋 |      |     | PC 橋 |      |     |
|----------|----|-------------------------------------|------|------|-----|------|------|-----|
|          |    |                                     | 床版橋  | T 桁橋 | 箱桁橋 | 床版橋  | T 桁橋 | 箱桁橋 |
| 共通       | ①  | 主桁直角方向の桁下面および側面の鉛直ひびわれ              | 73   | 400  | 11  | 13   | 88   | 2   |
|          | ②  | 主桁下面縦方向ひびわれ                         | 36   | 50   | 1   | 49   | 110  | 6   |
|          | ③  | 主桁直角方向の桁下面および側面の鉛直ひびわれ              | 1    | 85   |     | 1    | 4    | 1   |
|          | ④  | 支点付近の腹部に斜めに発生しているひびわれ               | 8    | 11   |     | 6    | 45   | 5   |
|          | ⑤  | 支承上桁下面・側面に鉛直に発生しているひびわれ             | 1    | 26   |     | 1    | 45   |     |
|          | ⑥  | 支承上から斜めに側面に発生しているひびわれ               | 1    | 3    |     |      | 8    | 1   |
|          | ⑦  | ゲルバー部のひびわれ                          |      | 6    |     |      | 5    |     |
|          | ⑧  | 連続桁中間支点部の上側の鉛直ひびわれ                  |      |      |     |      |      |     |
|          | ⑨  | 亀甲状、くもの巣状のひびわれ                      |      | 4    |     | 1    | 3    |     |
|          | ⑩  | 桁の腹部に規則的な間隔で鉛直方向のひびわれ               |      | 48   |     |      | 23   |     |
|          | ⑪  | ウェブと上フランジの接合点付近の水平方向のひびわれ           |      | 10   |     |      | 23   |     |
|          | ⑫  | 桁全体に斜め 45° 方向のひびわれ                  | 1    | 4    |     |      |      |     |
| PC       | ⑬  | 変断面桁の下フランジの PC 鋼材に沿ったひびわれ           |      |      |     |      |      | 8   |
|          | ⑭  | 主桁上フランジ付近                           |      |      |     |      | 2    |     |
|          | ⑮  | PC 連続中間支点付近の反曲部の PC 鋼材に沿ったひびわれ      |      |      |     |      |      |     |
|          | ⑯  | PC 連続中間支点付近の反曲部の PC 鋼材曲げ上げに直交するひびわれ |      |      |     |      | 32   |     |
|          | ⑰  | 主桁の腹部に水平なひびわれ                       |      |      |     |      | 6    |     |
|          | ⑱  | PC 鋼材定着部付近                          |      |      |     |      | 1    |     |
|          | ⑲  | PC 鋼材が集中している付近                      |      |      |     | 2    | 3    | 5   |
|          | ⑳  | シーすに沿って生じるひびわれ                      |      |      |     |      | 10   |     |
| 支間中央     |    |                                     | 109  | 450  | 12  | 62   | 199  | 16  |
| 支間 1/4 部 |    |                                     | 1    | 85   | 0   | 1    | 6    | 1   |
| 支点部      |    |                                     | 10   | 46   | 0   | 9    | 106  | 11  |

注) ひびわれ種別と番号は、「H16 直轄要領」に準じており、基礎データ収集要領(案)とは異なっている。

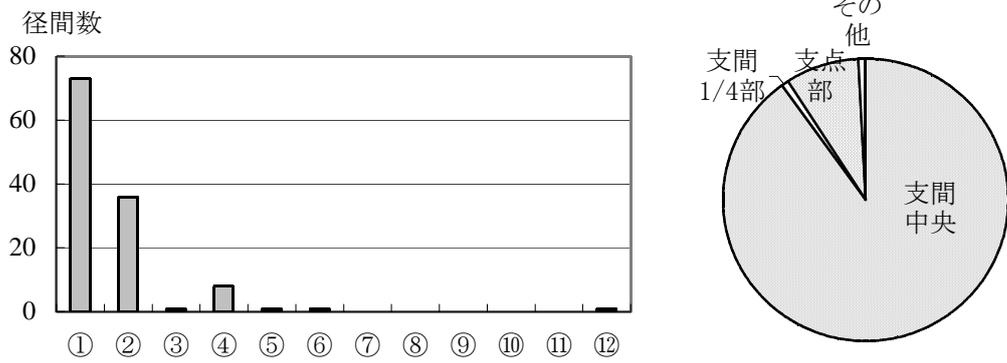


付図-5.1.1 ひびわれパターン図例 (RC・PC 共通)



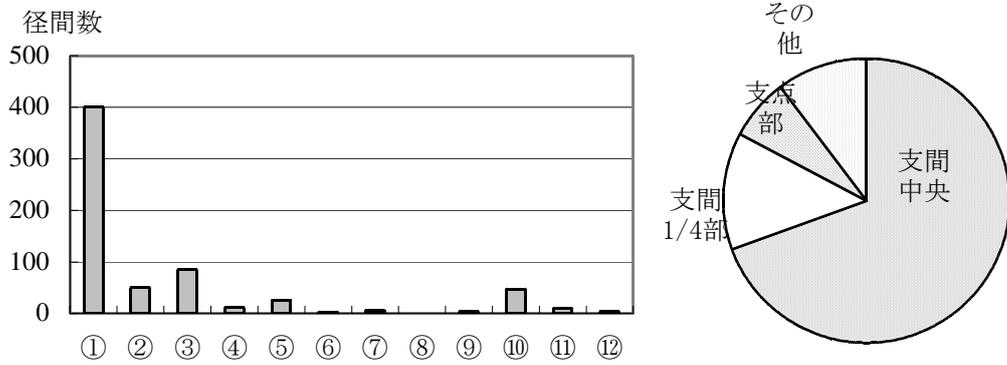
付図-5.1.2 ひびわれパターン図例 (PCのみ)

(1) RC床版橋



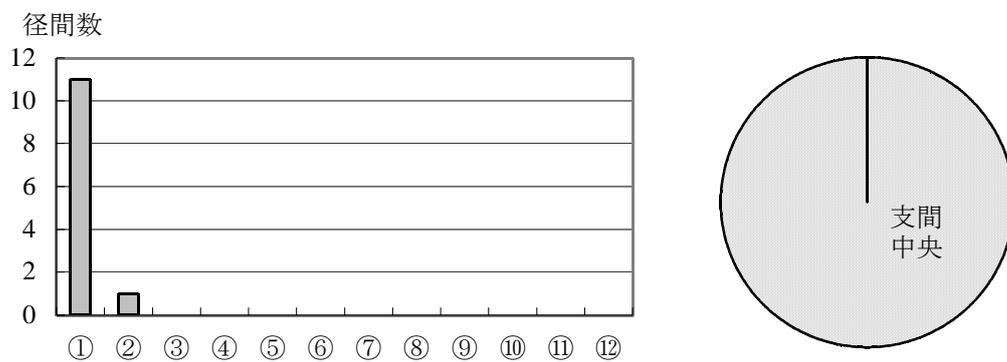
付図-5.1 RC床版橋のひびわれパターン別発生径間数

(2) RCT桁橋



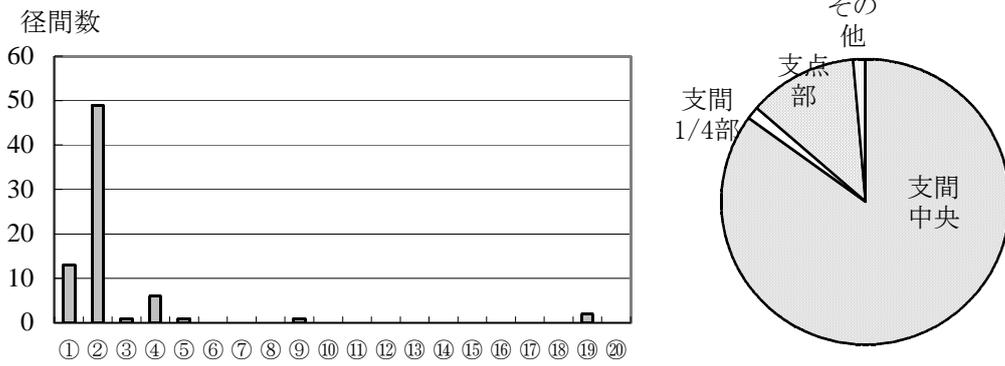
付図-5.2 RCT桁橋のひびわれパターン別発生径間数

(3) RC箱桁橋



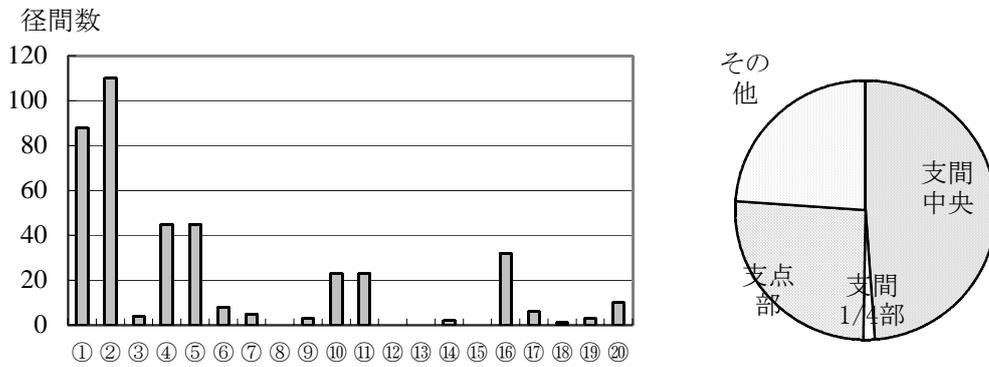
付図-5.3 RC箱桁橋のひびわれパターン別発生径間数

(4) PC床版橋



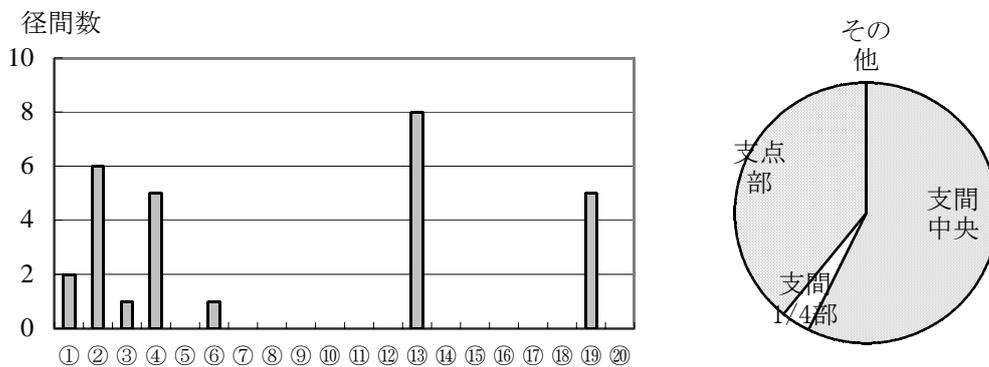
付図-5.4 PC床版橋のひびわれパターン別発生径間数

(5) PCT桁橋



付図-5.5 PCT桁橋のひびわれパターン別発生径間数

(6) PC箱桁橋



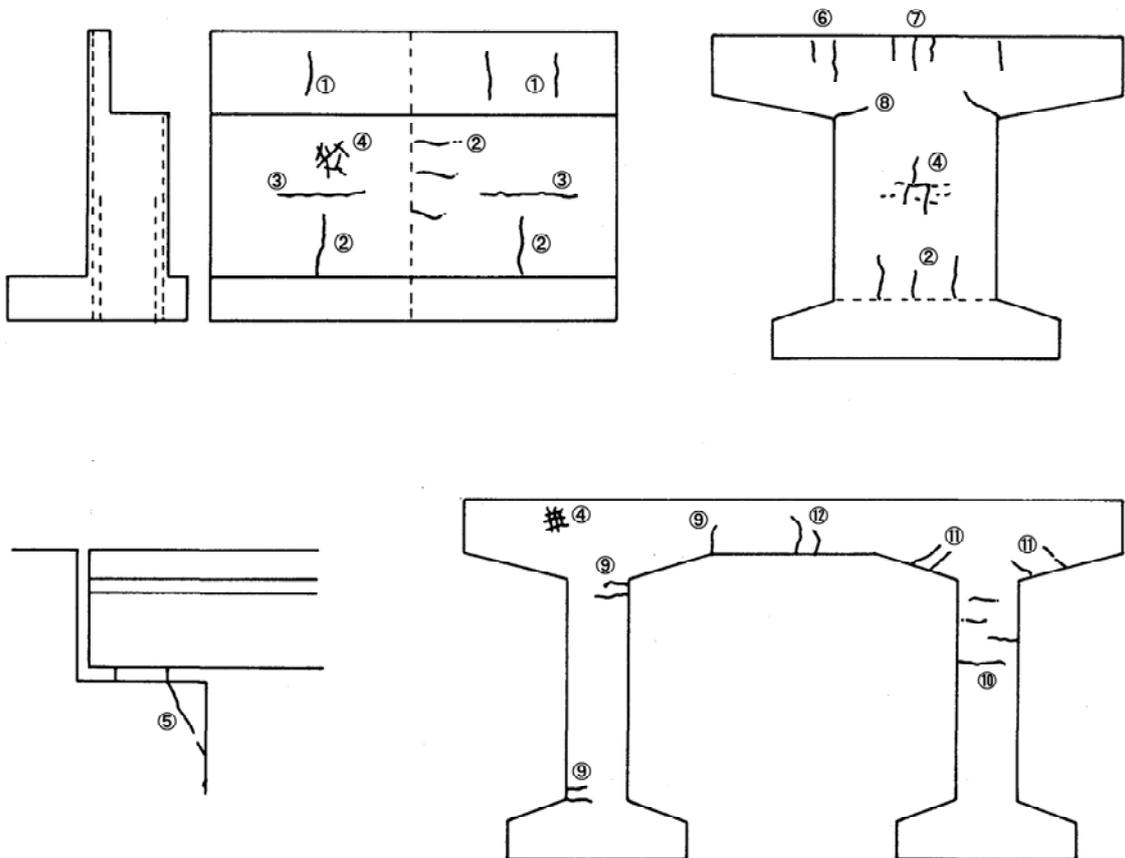
付図-5.6 PC箱桁橋のひびわれパターン別発生径間数

## 5.2 下部構造のひびわれパターン

付表-5.2 ひびわれパターンと構造形式ごとの発生基数

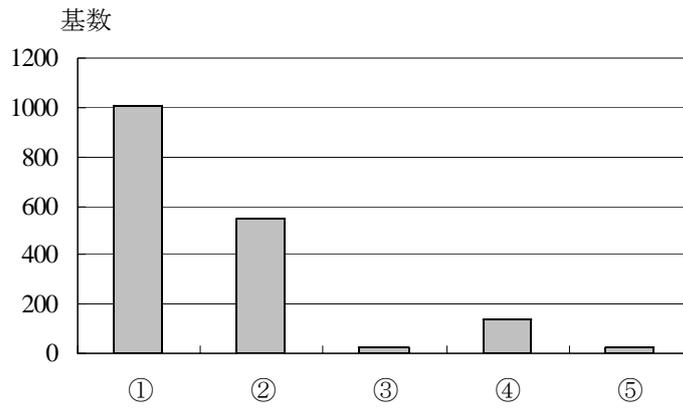
| 位置   | 番号 | ひびわれパターン           | 縦壁   | 胸壁  | 翼壁 | 梁部  | 柱部  |
|------|----|--------------------|------|-----|----|-----|-----|
| 橋台全面 | ①  | 規則性のある鉛直ひびわれ       | 1005 | 253 | 34 |     |     |
|      | ②  | 打ち継ぎ目に鉛直なひびわれ      | 549  | 62  | 17 |     |     |
|      | ③  | 鉄筋段落とし付近のひびわれ      | 27   | 5   | 8  |     |     |
|      | ④  | 亀甲状、くもの巣状のひびわれ     | 134  | 44  | 43 |     |     |
| 支承下部 | ⑤  | 支承下面付近のひびわれ        | 26   |     |    | 12  |     |
| 橋脚   | ②  | 打ち継ぎ目に鉛直なひびわれ      |      |     |    | 63  | 142 |
|      | ④  | 亀甲状、くもの巣状のひびわれ     |      |     |    | 102 | 112 |
|      | ⑥  | 張り出し部の付け根側のひびわれ    |      |     |    | 138 | 42  |
|      | ⑦  | 橋脚中心上部の鉛直ひびわれ      |      |     |    | 239 | 163 |
|      | ⑧  | 張り出し部の付け根下側のひびわれ   |      |     |    | 11  | 18  |
|      | ⑨  | 柱上下端・ハンチ全周にわたるひびわれ |      |     |    | 16  | 4   |
|      | ⑩  | 柱全周にわたるひびわれ        |      |     |    |     | 73  |
|      | ⑪  | 柱上部・ハンチ全周にわたるひびわれ  |      |     |    | 6   | 2   |
|      | ⑫  | はり中央部下側のひびわれ       |      |     |    | 45  |     |

注) ひびわれ種別と番号は、「H16 直轄要領」に準じており、基礎データ収集要領(案)とは異なっている。



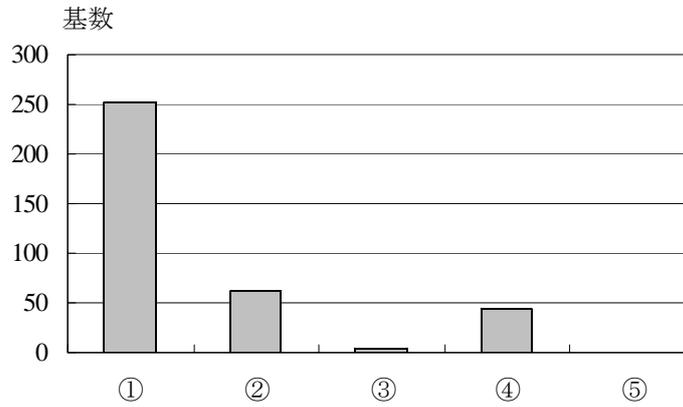
付図-5.2 ひびわれパターン図例

(1) 縦壁



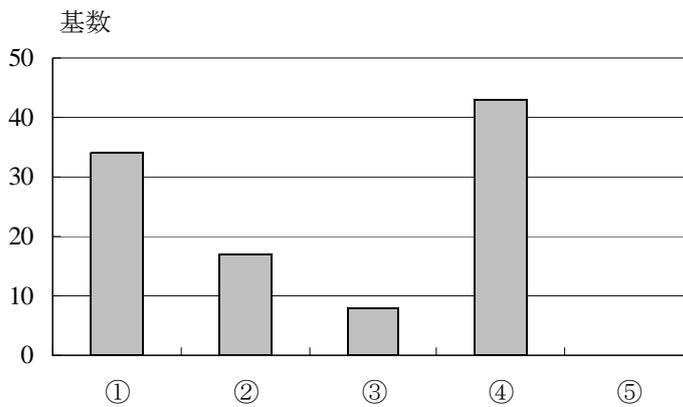
付図-5.7 縦壁のひびわれパターン別発生基数

(2) 胸壁



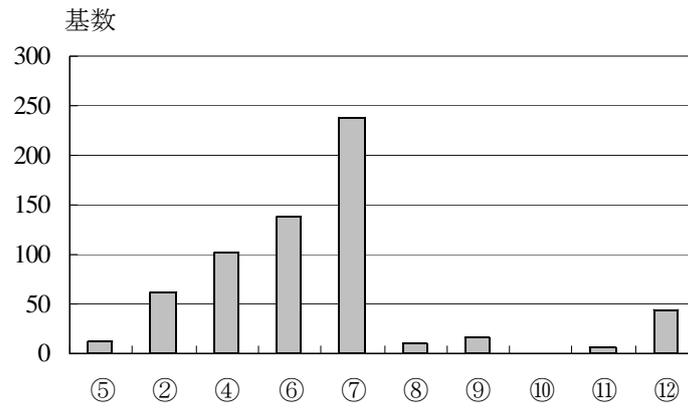
付図-5.8 胸壁のひびわれパターン別発生基数

(3) 翼壁



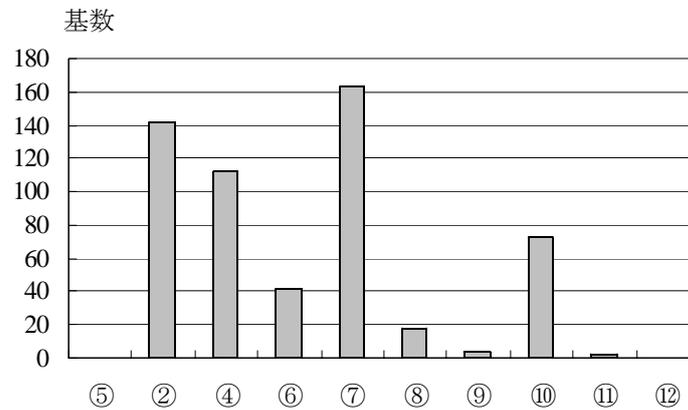
付図-5.9 翼壁のひびわれパターン別発生基数

#### (4) 橋脚梁部



付図-5.10 橋脚梁部のひびわれパターン別発生基数

#### (5) 橋脚柱部



付図-5.11 橋脚柱部のひびわれパターン別発生基数