

【 ハイアンカー 】 技術資料

資料内容： ◆製品仕様書
◆材料規格書
◆試験成績書
◆承認図

品名： ハイアンカー DCタイプ

品番： DC1080



サンライズ工業株式会社

TEL : 0857(23)2731 FAX : 0857(22)9692

URL : <http://www.sunrise-ic.jp/>

製品仕様書

1.対象製品

| | |
|-------|--|
| 品名 | ハイアンカー DCタイプ |
| 対象サイズ | DC1050、DC1060、DC1070、DC1080、DC1090、DC10100、DC10120 |
| 対象母材 | 普通コンクリート（圧縮強度：18N/mm ² ～36N/mm ² ） |

2.製品の種別・分類



3.製品イメージ



図2.製品の外観
* サイズにより外観は異なります。

4.製品構成

本体、芯棒、ナット、座金



図3.製品外観・製品構成図

5.製品仕様

アンカー本体の仕様

(mm)

| 品番 | 主要寸法 | | | | | 穿孔仕様 | | | 目安単重(g) (ナット等含む) | |
|---------|-------------|----------|-----|----------|-------------|-------------|------|----------|---------------------|----------|
| | ねじ | 胴体 外径 | 全長 | ねじ 長さ | 最大取付物 厚さ | 芯棒打撃部 形状 | ドリル径 | 穿孔 深さ | | 埋込 長さ |
| DC1050 | M10 ×1.5 | 10 | 50 | 20 | 9 | ストレート形状 | 10.5 | 35 | 30 | 36.0 |
| DC1060 | | | 60 | 25 | 14 | | | 41.0 | | |
| DC1070 | | | 70 | | 24 | | | 46.9 | | |
| DC1080 | | | 80 | 34 | 52.3 | | | | | |
| DC1090 | | | 90 | 44 | 57.4 | | | | | |
| DC10100 | | | 100 | 54 | 62.8 | | | | | |
| DC10120 | | | 30 | 120 | 74 | | | 76.5 | | |

ナット、座金の仕様

(mm)

| 品番 | ナットの種類 | ねじ | ナット 二面幅 | ナット 高さ | 座金 外径 | 座金 厚さ |
|----------------|------------|---------|------------|-----------|----------|----------|
| DC1050~DC10120 | ナット +座金 | M10×1.5 | 17 | 8 | 22 | 1.6 |

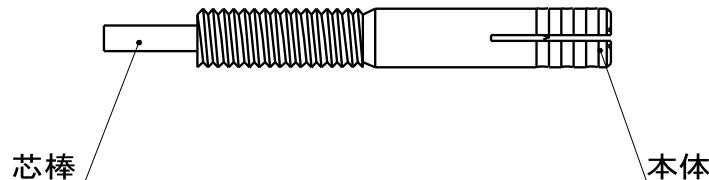
表面処理の仕様

| 対象 | 表面処理の種類 | 表面処理記号 |
|---------|--|--------|
| アンカー本体 | 溶融亜鉛めっき JIS H8641 2種35 (付着量350g/m ² 以上) | HDZ 35 |
| ナット及び座金 | | |
| 芯棒 | 光沢処理 | — |

材料規格書

1.対象製品

| | |
|-------|--|
| 品名 | ハイアンカー DCタイプ |
| 対象サイズ | DC1050、DC1060、DC1070、DC1080、DC1090、DC10100 |



2-1.アンカー本体

| | |
|-----|-------------------------------|
| 規格名 | 冷間鍛造用炭素鋼 (JIS G3507) 又は その類似材 |
| 鋼種名 | SWCH10A 又は その類似材 |

| 化学成分 | C | Si | Mn | P | S | Al | | | |
|--------------|---------------|------------|---------------|-------------|-------------|------------|--|--|--|
| 規格 (SWCH10A) | 0.08 ~0.13 | 0.10 以下 | 0.30 ~0.60 | 0.030 以下 | 0.035 以下 | 0.02 以上 | | | |

* 上記の化学成分は、JIS G3507によるもので、鋼種の一例としての記載となります。

* 類似材の化学成分は上記成分規格によらない場合があります。

2-2.アンカー芯棒

| | |
|-----|--|
| 規格名 | ステンレス鋼棒 (JIS G4303)、ステンレス鋼線 (JIS G4309)、 又は その類似材 |
| 鋼種名 | SUS304N1 又は その類似材 |

| 化学成分 | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr | N | |
|---------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|----------------|-----------------|---------------|--|
| 規格 (SUS304N1) | 0.08 以下 | 1.00 以下 | 2.50 以下 | 0.045 以下 | 0.030 以下 | 7.00 ~10.50 | 18.00 ~20.00 | 0.10 ~0.25 | |

* 上記の化学成分は、JIS G4303によるもので、鋼種の一例としての記載となります。

* 類似材の化学成分は上記成分規格によらない場合があります。

アンカーボルト試験成績書
ハイアンカー:DCタイプ
DC1080



1. 試験日 2019年1月28日
2. 試験者 サンライズ工業株式会社
3. 試験の種類 静的引抜試験 (JCAA [(一社)日本建築あと施工アンカー協会] 試験方法に準拠)
4. 試供体

4-1. アンカーボルト

単位:mm

| 品名 | 直径 | 全長 | ねじ | 穿孔径 | 埋込長さ | 材質 |
|--------|------|------|-----|------|------|------|
| DC1080 | 10.0 | 80.0 | M10 | 10.5 | 35.0 | スチール |

4-2. コンクリート

| 種類 | 設計 圧縮強度 |
|--------------|----------------------|
| 普通 コンクリート | 18 N/mm ² |

5. 試験結果

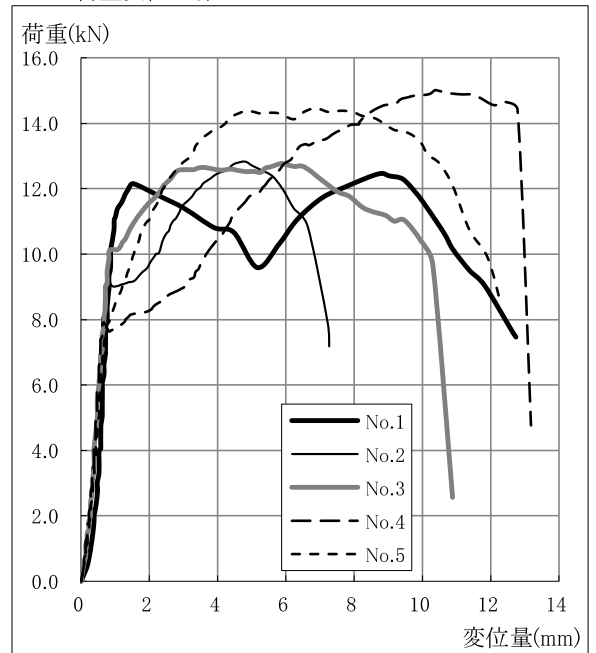
5-1. 総括表

| 試料 No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 最大引抜荷重 (kN) | 12.47 | 12.83 | 12.77 | 15.01 | 14.46 |
| (kgf) | (1272) | (1309) | (1303) | (1532) | (1476) |
| 最大荷重時変位 (mm) | 8.84 | 4.81 | 5.85 | 10.39 | 6.88 |
| 打撃回数 (回) | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| ハンマーの大きさ | 2.0 ポンド | | | | |
| 破壊モード | コンクリート コーン状破壊 | コンクリート コーン状破壊 | コンクリート コーン状破壊 | コンクリート コーン状破壊 | コンクリート コーン状破壊 |

5-2. 荷重変位表

| 荷重 (kN) | 変位量(mm) | | | | |
|------------|----------------|-------------|--------------------|--------------|-------------|
| | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 |
| 1.00 | 0.28 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.14 |
| 2.00 | 0.38 | 0.23 | 0.28 | 0.23 | 0.28 |
| 3.00 | 0.48 | 0.33 | 0.33 | 0.33 | 0.34 |
| 4.00 | 0.57 | 0.38 | 0.38 | 0.37 | 0.43 |
| 5.00 | 0.62 | 0.48 | 0.48 | 0.47 | 0.53 |
| 6.00 | 0.62 | 0.52 | 0.53 | 0.53 | 0.57 |
| 7.00 | 0.72 | 0.57 | 0.62 | 0.56 | 0.62 |
| 8.00 | 0.76 | 0.62 | 0.67 | 1.30 | 0.87 |
| 9.00 | 0.82 | 0.72 | 0.72 | 3.01 | 1.21 |
| 10.00 | 0.87 | 2.18 | 0.81 | 3.69 | 1.54 |
| 11.00 | 0.97 | 2.71 | 1.59 | 4.38 | 1.94 |
| 12.00 | 1.40 | 3.45 | 2.38 | 5.30 | 2.43 |
| 13.00 | | | | 6.23 | 3.26 |
| 14.00 | | | | 8.14 | 4.24 |
| 15.00 | | | | 10.35 | |
| MAX | 8.84 | 4.81 | 5.85 | 10.39 | 6.88 |
| | (12.47kN) | (12.83kN) | (12.77kN) | (15.01kN) | (14.46kN) |
| 平均最大引抜荷重: | 13.51kN | | (1378.4kgf) | | |

5-3. 荷重変位曲線



6. 試験装置



- 油圧シリンダ ENERPAC RCH202
- 油圧ポンプ ENERPAC P39
- ロードセル アプライドパワージャパン(株) LEX-50kN(定格50kN)
- リニアゲージセンサー(変位計) 日本特殊測器(株) GS1000(定格100mm)
- デジタルゲージカウンター DG2310
- デジタルインジケータ (株)小野測器 F360
- メモリハイロガー ユニパルス(株) LR8431
- 日置電機(株)

アンカーボルト試験成績書
 ハイアンカー:DCタイプ
 DC1080



1. 試験日 2020年10月9日
2. 試験者 サンライズ工業株式会社
3. 試験の種類 静的せん断試験 (JCAA [(一社)日本建築あと施工アンカー協会] 試験方法に準拠)
4. 試供体

4-1. アンカーボルト

単位:mm

| 品名 | 直径 | 全長 | ねじ | 穿孔径 | 埋込長さ | 材質 |
|--------|------|------|-----|------|------|------|
| DC1080 | 10.0 | 80.0 | M10 | 10.5 | 35.0 | スチール |

4-2. コンクリート

| 種類 | 設計 圧縮強度 |
|--------------|----------------------|
| 普通 コンクリート | 18 N/mm ² |

5. 試験結果

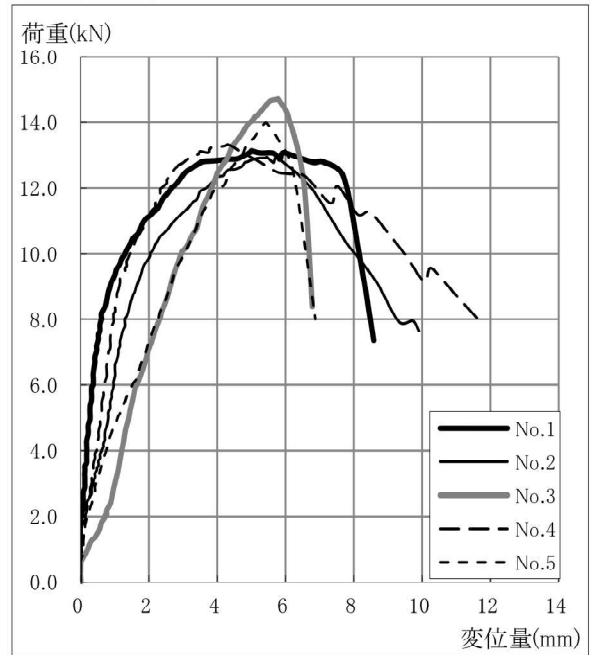
5-1. 総括表

| 試料 No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 最大せん断荷重 (kN) | 13.13 | 12.95 | 14.70 | 13.31 | 13.98 |
| (kgf) | (1340) | (1321) | (1500) | (1358) | (1427) |
| 最大荷重時変位 (mm) | 5.01 | 5.45 | 5.79 | 4.33 | 5.41 |
| 打撃回数 (回) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| ハンマーの大きさ | 2.0 ポンド | | | | |
| 破壊モード | コンクリート破壊 | コンクリート破壊 | コンクリート破壊 | コンクリート破壊 | コンクリート破壊 |

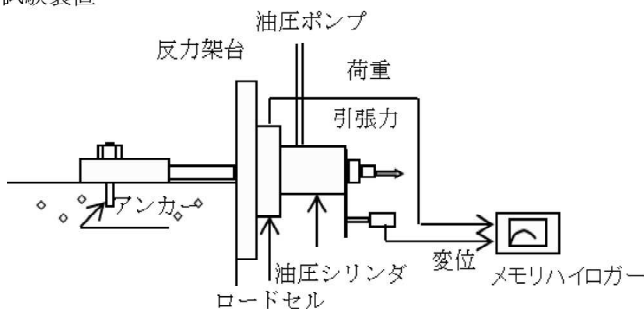
5-2. 荷重変位表

| 荷重 (kN) | 変位量(mm) | | | | |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 |
| 2.00 | 0.00 | 0.08 | 0.71 | 0.14 | 0.18 |
| 4.00 | 0.18 | 0.61 | 1.20 | 0.48 | 0.76 |
| 6.00 | 0.37 | 0.96 | 1.64 | 0.71 | 1.54 |
| 8.00 | 0.62 | 1.29 | 2.33 | 0.96 | 2.29 |
| 10.00 | 1.30 | 2.04 | 2.96 | 1.45 | 3.06 |
| 12.00 | 2.66 | 3.69 | 3.84 | 2.38 | 4.03 |
| 14.00 | | | 5.01 | | |
| MAX | 5.01 (13.13kN) | 5.45 (12.95kN) | 4.28 (14.70kN) | 4.33 (13.31kN) | 2.82 (13.98kN) |
| 平均最大せん断荷重: | 13.61kN | | (1389.2kgf) | | |

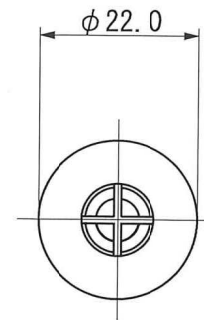
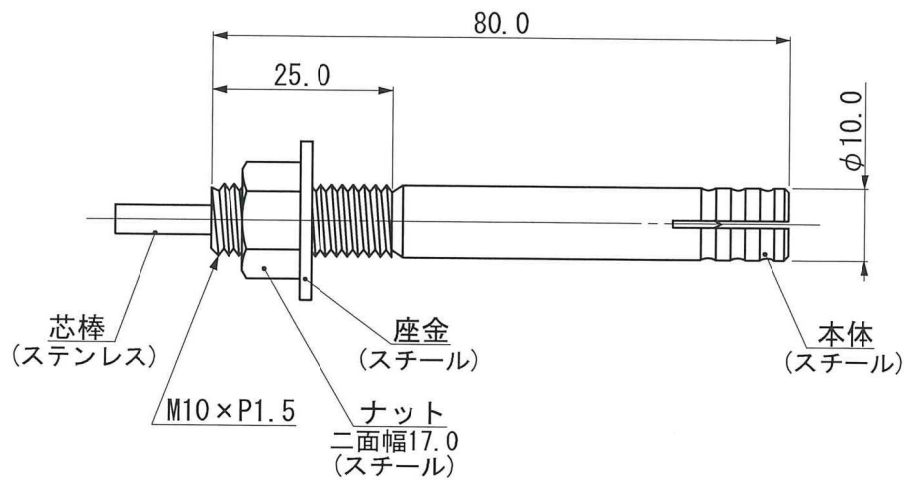
5-3. 荷重変位曲線



6. 試験装置



- 油圧シリンダ ENERPAC RCH202
- 油圧ポンプ ENERPAC P39
- ロードセル アプライドパワージャパン(株)
- リニアゲージセンサー(変位計) LCX-50kN(定格50kN)
- デジタルゲージカウンター 日本特殊測器(株)
- デジタルインジケーター DG2310
- メモリハイロガー (株)小野測器
- メモリハイロガー F360
- メモリハイロガー ユニパルス(株)
- メモリハイロガー LR8431
- メモリハイロガー 日置電機(株)



溶融亜鉛めっき処理

| | | | |
|-------------|-----------------------|----|---|
| 品名 | ハイアンカーDCタイプ DC1080 | | |
| 作成日 | 2021年3月19日 | 図番 | 承-DC1080 |
| 尺度 | 1/1 | 承認 |   |
| サンライズ工業株式会社 | | | |