

3.3 グラウンドアンカー（ロックボルト）

3.3.1 アンカーの支圧板、受圧構造物の変状

<着目すべき変状>

- ・ 受圧構造物のひび割れ
- ・ 受圧構造物の浮き、背面空洞
- ・ 受圧構造物の変形、沈下

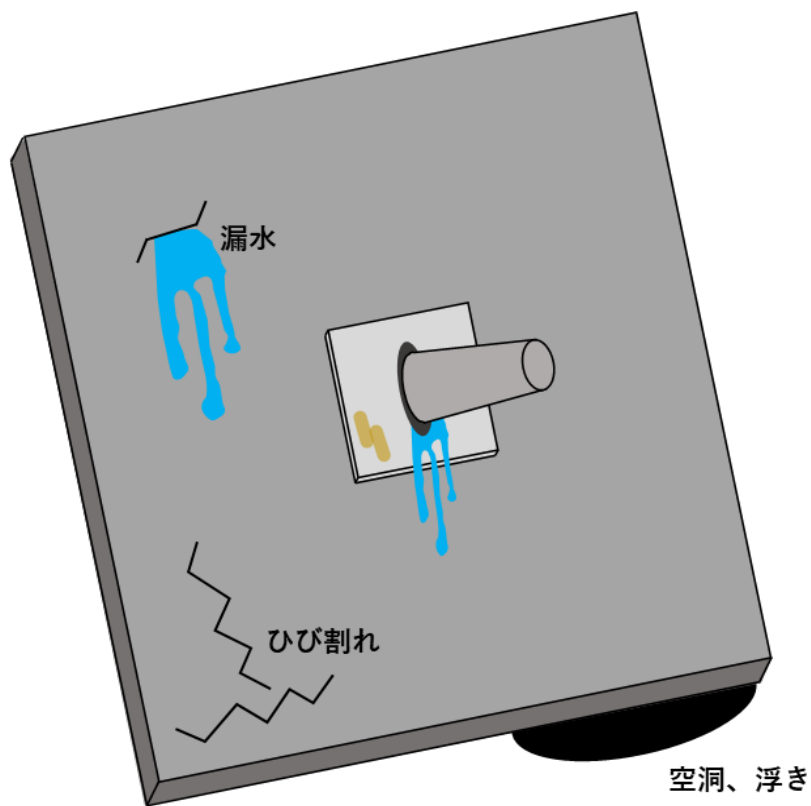


図3-3-1 アンカーの支圧板、受圧構造物の変状の例



写真番号 1

説明

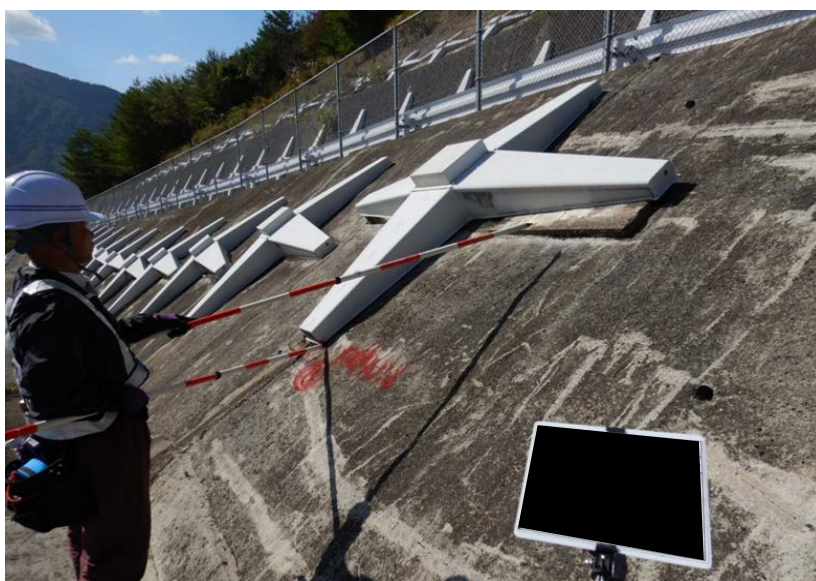
受圧板の浮きが見られる。



写真番号 2

説明

受圧板下方からの遊離石灰跡が見られる。



写真番号 3

説明

アンカー受圧板にズレが認められる。引張試験を行い、ズレにより過緊張となっていないことを確認している。

3.3.2 アンカー頭部の変状

<着目すべき変状>

- ・ 頭部キャップの破損、腐食
- ・ 頭部からの湧水
- ・ 頭部キャップの脱落
- ・ 頭部キャップ内の防錆油の状態
- ・ テンドンの飛び出し、破断

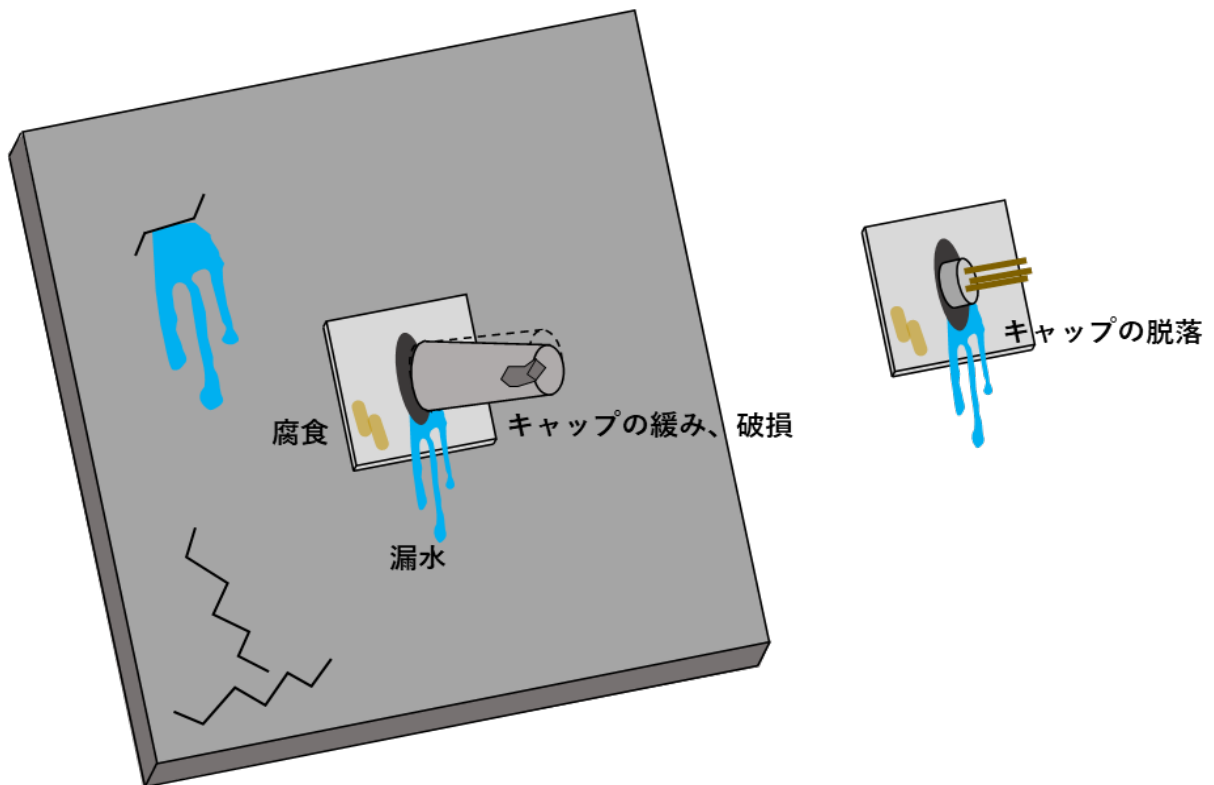


図3-3-2 アンカーの頭部の変状の例



写真番号 1

説明
アンカー頭部に湧水がみられる。（錆汁を伴う）



写真番号 2

説明
アンカー頭部・プレートにぐらつきあり。アンカー箱抜孔に空洞が認められる。



写真番号 3

説明
アンカーキャップからの防錆油の漏れとシールの劣化。



写真番号 4

説明
アンカーキャップの一部が欠損している。



写真番号 5

説明
アンカーキャップからの湧水。
湧水量：0.20/min



写真番号 6

説明
アンカー頭部のゆるみが見られた。



写真番号 7

説明
アンカーキャップからのグリス漏れがある。



写真番号 8

説明
アンカー頭部から遊離石灰が析出している。



写真番号 9

説明
頭部キャップから遊離石灰の溶出・防錆油の漏れ跡が伺える。



写真番号 10

説明
 キャップが外れ、グリスの付着はない。



写真番号 11

説明
 アンカー頭部は、いずれもPC鋼より線が露出した状態になっている。また、より線がほどけた状態になっているところも多く見られる。



写真番号 12

説明
 頭部キャップが回転し、支圧板に浮きが見られる。



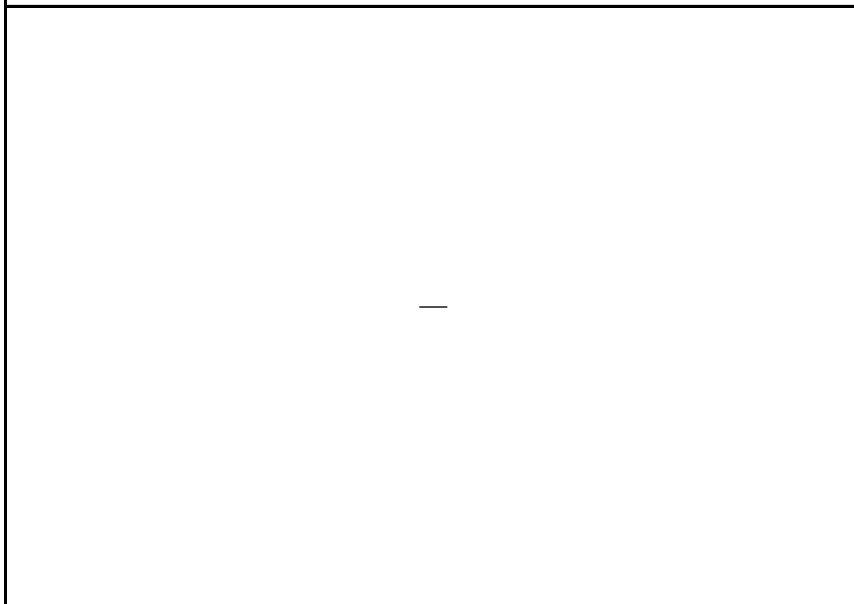
写真番号 13

説明
アンカーキャップが破損し、グラウンドアンカー頭部が露出している。



写真番号 14

説明
グラウンドアンカー頭部が損傷し、露出した鋼材が腐食している。



写真番号 —

説明
—

3.3.3 ロックボルトの変状

<着目すべき変状>

- ・ 頭部キャップの破損、腐食
- ・ 頭部からの湧水
- ・ 頭部キャップの脱落
- ・ ロックボルトの緩み、抜け出し



図3-3-3 ロックボルトの変状の例



写真番号 1

説明

ロックボルト頭部の腐食。



写真番号 2

説明

ロックボルト頭部の腐食。



写真番号 3

説明

ロックボルトの頭部キャップの脱落。



写真番号 4

説明
ロックボルトのキャップに緩みがある。



写真番号 5

説明
頭部ナットに緩みがある。



写真番号 6

説明
ロックボルトが浮いており機能していない可能性がある。



写真番号 7

説明
現場打ちのり砕工のロックボルトキャップが破損し、締め付け用のナット類が露出している。



写真番号 8

説明
植生に活着不良があり受圧板が浮いている。

写真番号 —

説明
—