

4.4 カルバート

4.4.1 本体の変状

<着目すべき変状>

- ・ 壁面のひび割れ（幅、段差、長さ、方向）
- ・ 断面欠損
- ・ 鉄筋の露出、腐食
- ・ 目地位置のずれ
- ・ 漏水（位置、量）
- ・ 変形
- ・ 土砂堆積
- ・ ボックス本体との隙間、ずれ

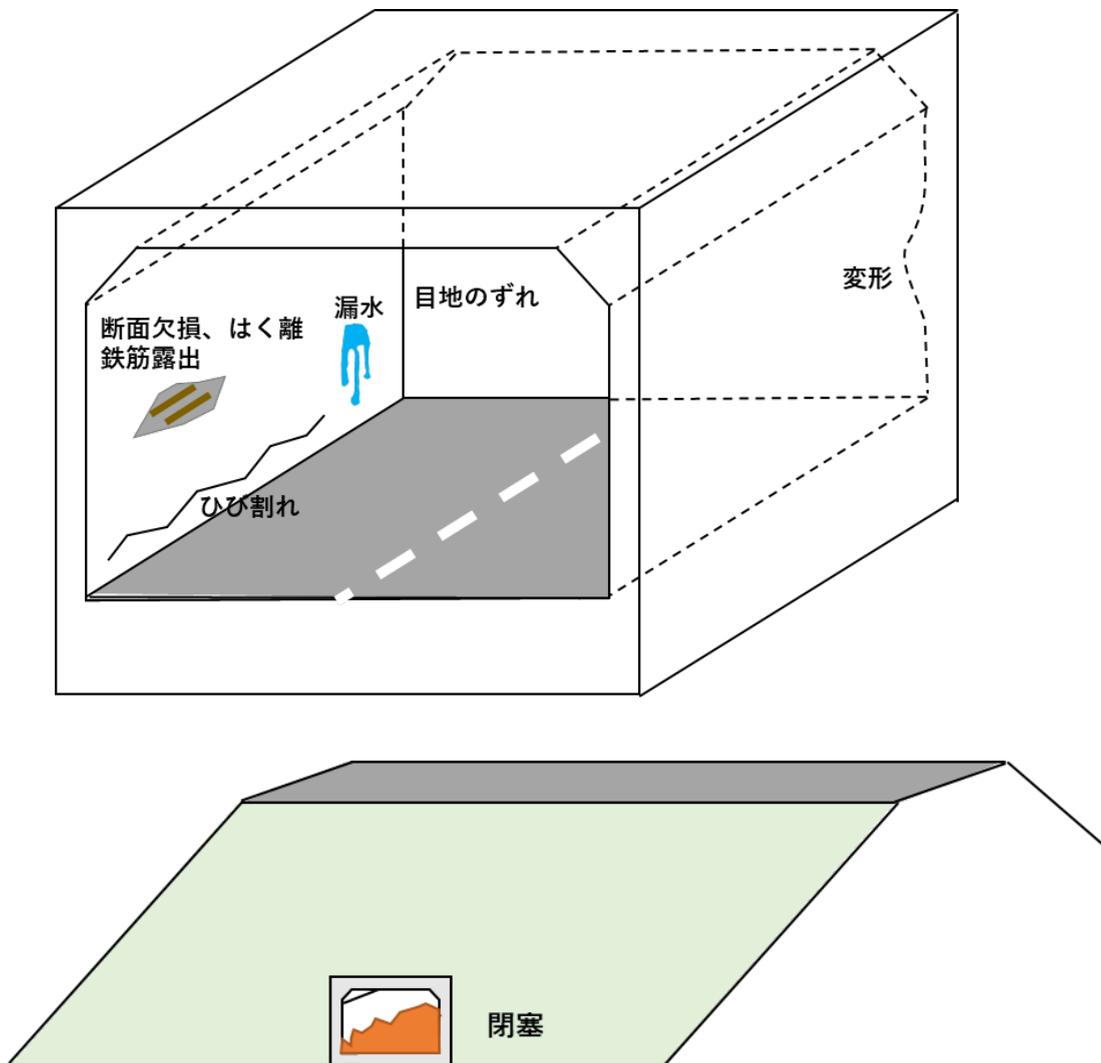


図4-4-1 カルバート本体の変状の例



写真番号

1

説明

カルバート中間での断面欠損が見られる。

計測値1700mm×1000mm



写真番号

2

説明

呑口付近のひび割れ・漏水が見られる。

計測値(ひび割れ幅)25mm



写真番号

3

説明

カルバートに亀裂が生じている。



写真番号

4

説明

カルバート目地部からしみ出し程度の湧水が見られる。



写真番号

5

説明

カルバートのひびわれからは漏水が見られる。



写真番号

6

説明

カルバートの側壁からしみ出し程度の湧水が見られる。

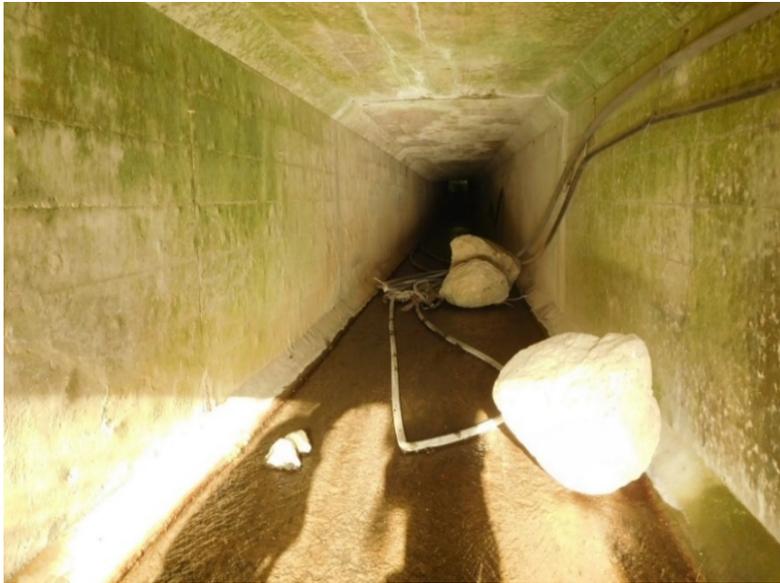


写真番号

7

説明

目地開きが見られる。



写真番号

8

説明

カルバート内部に流入した転石が見られる。



写真番号

9

説明

カルバートの入口に土砂が堆積している。



写真番号

10

説明

カルバート天端にコンクリートの剥離が生じており、鉄筋が露出し、腐食の進行が確認される。



写真番号

11

説明

ボックス内全体に鉄筋が露出しており腐食が見られる。



写真番号

12

説明

アーチカルバート内部に亀裂、ずれが見られる。



写真番号

13

説明

カルバート下部の位置に水平方向に連続した亀裂が見られる。



写真番号

14

説明

天端コンクリートがはく離し、鉄筋が露出し、腐食している。



写真番号

15

説明

パイプカルバートの呑口部に土砂が堆積している。



写真番号

16

説明

ボックスカルバート(2.0×2.0m)の上部まで土砂が堆積している。



写真番号

17

説明

横断通路と渓流水の排水施設を併用している。内部に多量の土石が堆積し水路を閉塞している。

写真番号

—

説明

—

4.4.2 ウイング・取付部の変状

<着目すべき変状>

- ・壁面のひび割れ（幅、段差、長さ、方向）
- ・断面欠損
- ・ボックス本体との隙間、ずれ

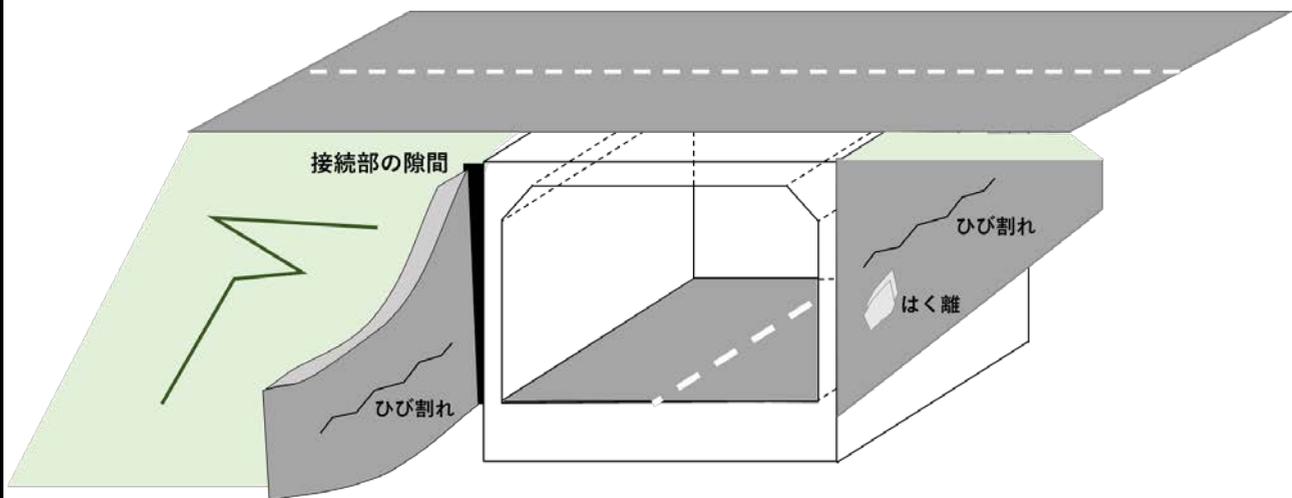


図4-4-2 カルバート — ウイング・取付部の変状の例



写真番号

1

説明

ブロック積とカルバートの接続部が開口している(開口幅14.1cm)。背面盛土の変状はみられない。



写真番号

2

説明

カルバートと腰止め擁壁工との継目が開きが見られる。
開き：50mm



写真番号

3

説明

ウイングとパラペットの境目にクラックが見られる。



写真番号

4

説明

翼壁のはく離が見られる。



写真番号

5

説明

カルバートの不等沈下に伴う擁壁との間に開きが見られる。



写真番号

6

説明

ウイング側面が高さ2.6、幅2.0m、奥行き0.8mにわたり洗掘されている。

4.4.3 路面の変状

<着目すべき変状>

- ・ 上部道路路面のひび割れ、段差
- ・ 内部道路路面のひび割れ、段差

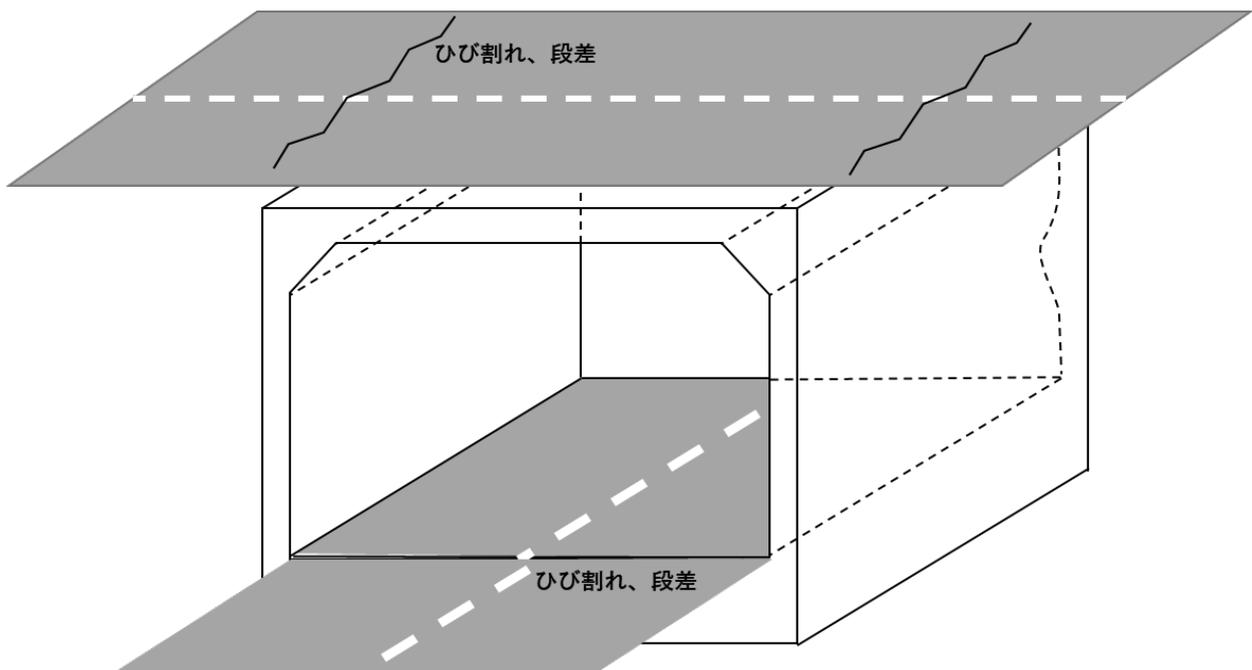
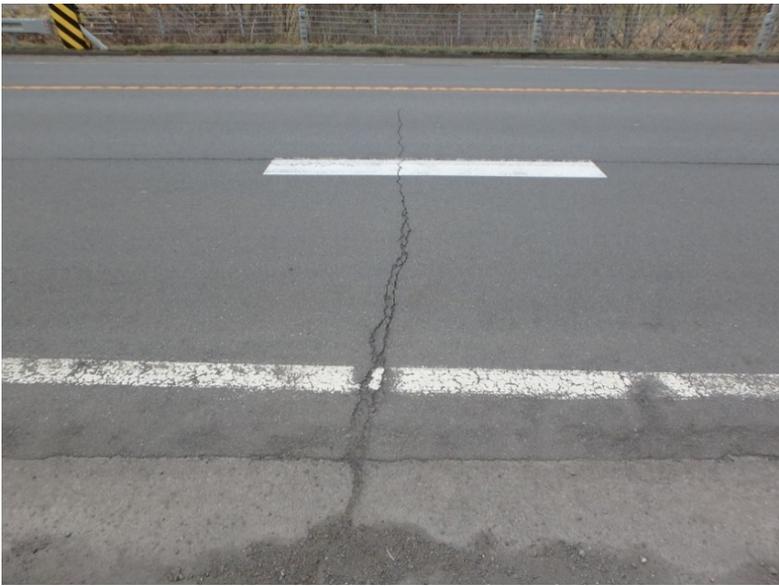


図4-4-3 カルバート — 路面の変状の例



写真番号 1

説明

横断管上部付近 路面の横断
亀裂が見られる。
開口W=10mm程度



写真番号 2

説明

路面を横断する亀裂が見られ
る。
開口幅W=2~3mm程度
一部補修跡も見られる。



写真番号 3

説明

ボックスカルバート横断部付
近の路面には、縦横断亀裂が
見られる。



写真番号

4

説明

横断管上部付近の路面に、開口W=5~10mm程度の縦横断亀裂が見られる。



写真番号

5

説明

内部道路の路面にひび割れ、段差が見られる。



写真番号

6

説明

ひびわれ・陥没（軽微）を確認。直下にカルバートが横断しておりその影響と思われる。一部空洞化も見られる。