

h) ハブ、ヒメハブ

N-4 地区におけるハブとヒメハブの確認状況を表 6.3.4-13、確認位置を図 6.3.4-11 及び図 6.3.4-12 に示した。

ハブは、N-4 地区ではサンヌマタ川流域で夏季に 1 個体を確認した。

ヒメハブは、N-4 地区ではサンヌマタ川と大泊川の各流域で多く確認され、春季 12 個体、夏季 3 個体、秋季 5 個体、冬季 23 個体を確認した。冬季では、の繁殖時期にあたり、それらを捕食するために活動が活発で確認されやすかったと考えられる。

ハブ及びヒメハブの産卵時期は 7～8 月頃であり、ハブは湿った穴の中に産卵して約 1 ヶ月半で孵化し、ヒメハブは産卵後 1～3 日程度で孵化することが知られている。平成 26 年度においては、N-4 地区では大泊川流域において、冬季に幼体を 1 個体確認した。



ハブの成体 (N-4 地区:夏)



ヒメハブの成体 (N-4 地区:冬)

表 6.3.4-13 ハブとヒメハブの確認状況一覧 (N-4 地区)

| 区分 | 区分 | 確認個体数 | | | |
|--------|-------------------|-------|----|----|----|
| | | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
| ハブ | 成体 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | 幼体 ^{注1)} | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ハブの計 | | 0 | 1 | 0 | 0 |
| ヒメハブ | 成体 | 12 | 3 | 5 | 22 |
| | 幼体 ^{注2)} | 0 | 0 | 0 | 1 |
| ヒメハブの計 | | 12 | 3 | 5 | 23 |

注 1) 目視で約 100cm 以下の個体とした (ハブは全長約 40cm で孵化し、最小成熟雌は約 105cm)。

参考: 沖縄県中部保健所資料. ハブはこんな動物.

(<http://www.pref.okinawa.jp/site/kodomo/hoken-chubu/eisei/kankyoeisei/33habu/hbbiolgy.html>)

注 2) 目視で約 40cm 以下の個体とした (ヒメハブは頭胴長約 15cm で孵化し、最小成熟雌は 43.6cm)。

参考: 西村昌彦・香村昂男 (2000). ヒメハブの産卵と孵化. 沖縄生物学会誌 (38) : pp. 47-58

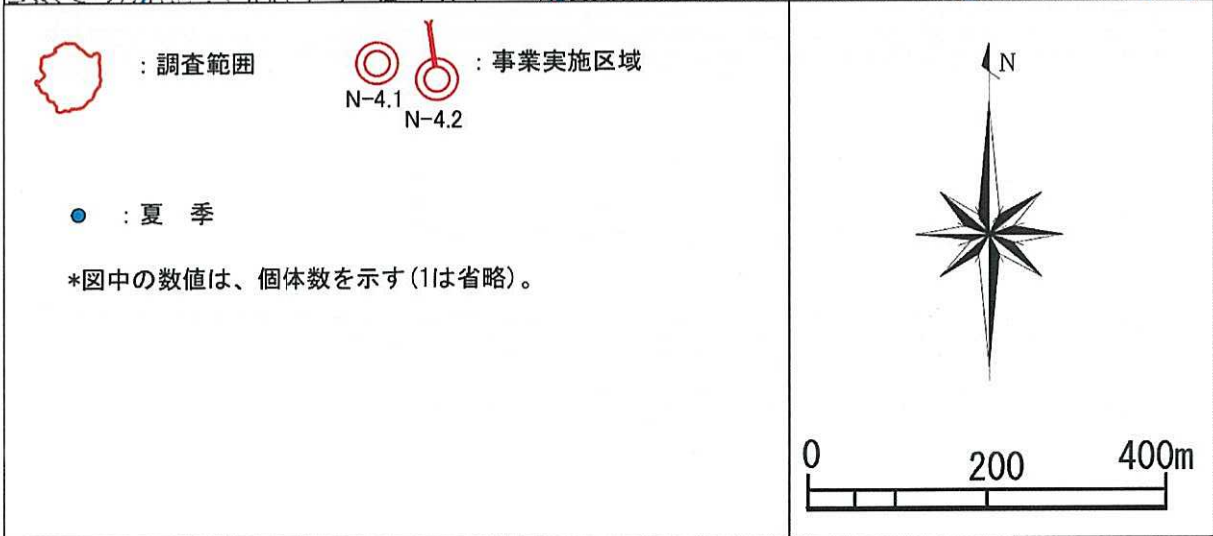
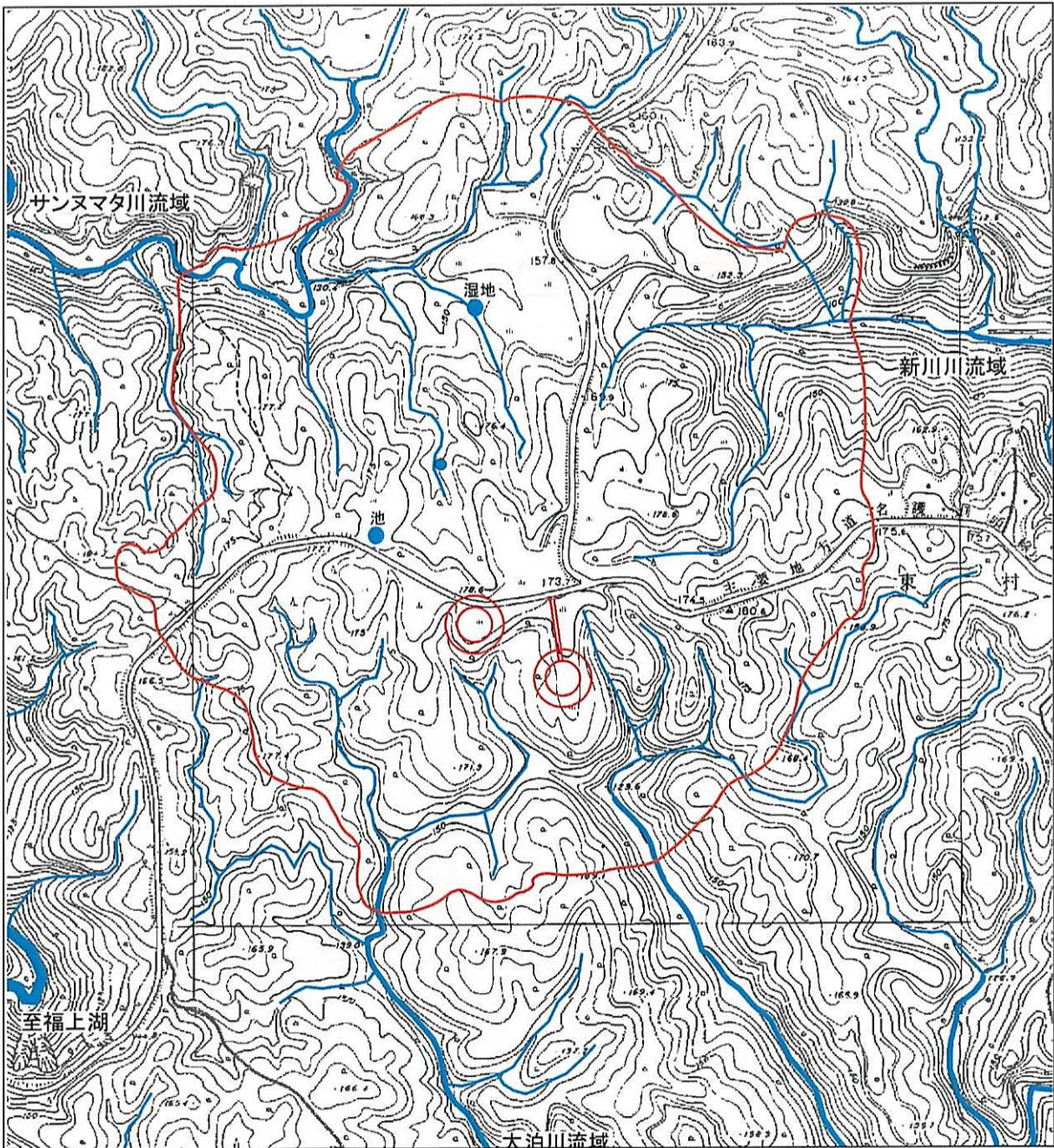
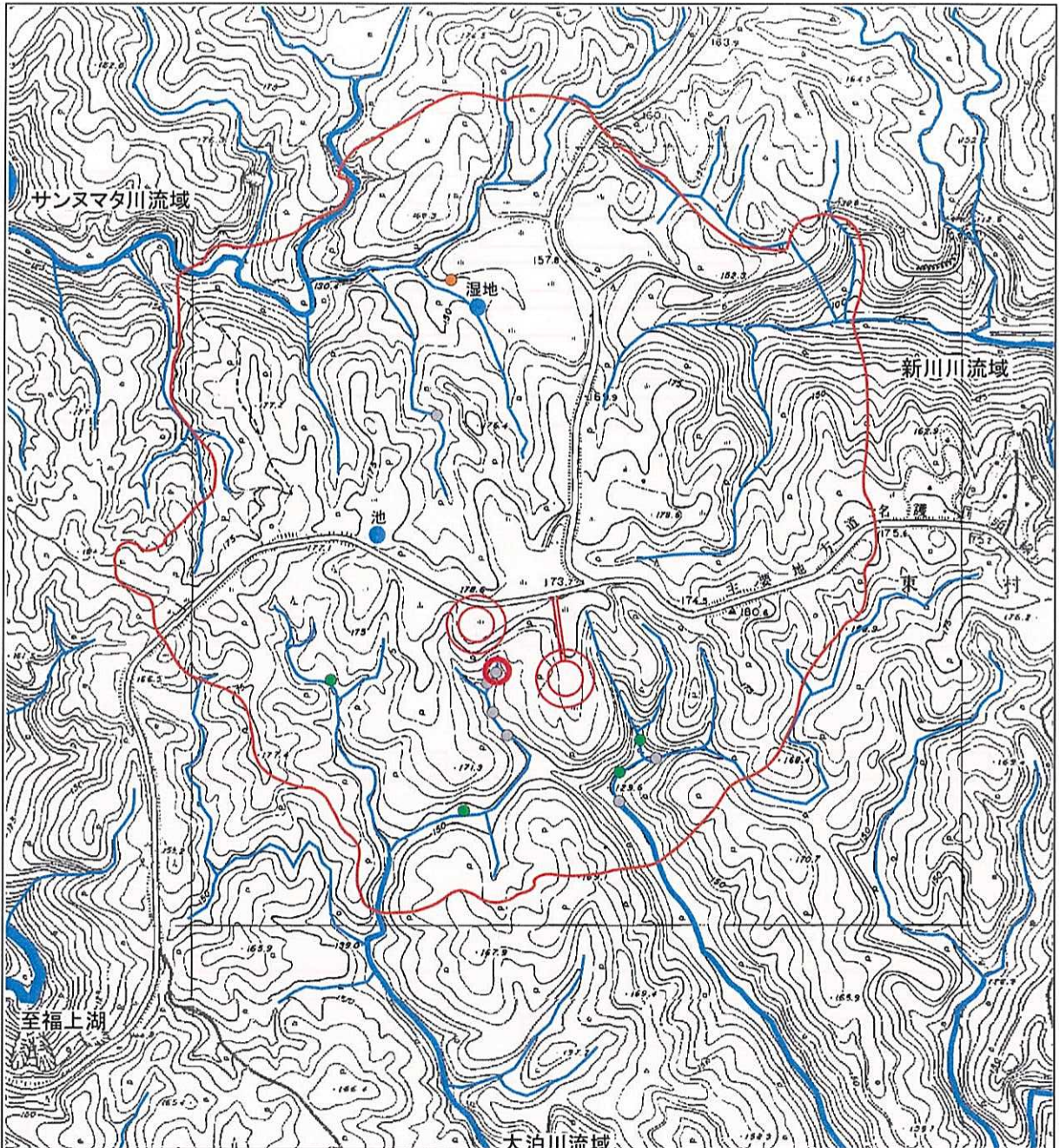


図 6.3.4-11 ハブの確認位置(N-4 地区)



 : 調査範囲
  : 事業実施区域

-  : 春季
-  : 夏季
-  : 秋季
-  : 冬季

*図中の数値は、個体数を示す(1は省略)。
 また、幼体での確認は、各季のマークを○で囲った。

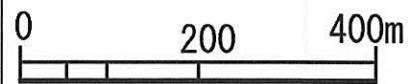


図 6.3.4-12 ヒメハブの確認位置(N-4地区)

i) オキナワイシカワガエル、ハナサキガエル、ホルストガエル、ナミエガエル

N-4 地区における山地性カエル類 4 種(オキナワイシカワガエル、ハナサキガエル、ホルストガエル、ナミエガエル)の 状況を表 6.3.4-14、 位置を図 6.3.4-13～図 6.3.4-15 に示した。

オキナワイシカワガエルは、。ハナサキガエルは、
、、、幼生や幼体を含めて、春季、
夏季、秋季、冬季。ホルストガエルは、
や、幼生や幼体を含めて、秋
季、冬季。ナミエガエルは、を中心に、
や、春季、夏季、
、冬季。

オキナワイシカワガエルの産卵時期は 1 月～2 月であり、山地溪流の源流域や
滝の近くの岩の割れ目、川岸の土手の穴等の中に産卵し、多くは 8 月頃に変態す
るが、一部は翌年の 5 月～6 月になることが知られている^{注1)}。評価図書の調査で
は、平成 26 年度は。

ハナサキガエルの産卵時期は 12 月下旬～2 月中旬であり、山地溪流部で滝壺な
どに集団で産卵することが知られている^{注2)}。平成 26 年度においては、
や、、
。

ホルストガエルの繁殖期は 7 月～9 月であり、河川の砂泥地に直径 30cm から
40cm のくぼみを掘ってその中に産卵し、幼生の大半は秋に変態するが、一部は翌
年の 5 月～6 月頃に変態する^{注1)}。平成 26 年度においては、
。また、と考えられる
。

ナミエガエルは 6 月～8 月にかけて繁殖し、河川の浅い砂泥地に産卵し、幼生
は 8 月～9 月頃に変態することが知られている^{注1)}。平成 26 年度においては、
、、、。

注 1) 沖縄県(2005). 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータおきなわ(動物編): pp. 133-136.

注 2) 前田憲男・松井正文(1993). 日本カエル図鑑(第 3 版): pp. 120-123.



表 6.3.4-14 ハナサキガエル、ホルストガエル、ナミエガエルの□状況一覧(N-4地区)

| 種名 | 区分 | 確認状況 | | | |
|-------------|----|------|----|----|----|
| | | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
| オキナワイシカワガエル | | | | | |
| ハナサキガエル | | | | | |
| ホルストガエル | | | | | |
| ナミエガエル | | | | | |

注1) 区分は以下の通り。

| |
|--|
| |
|--|

注2)

注3)

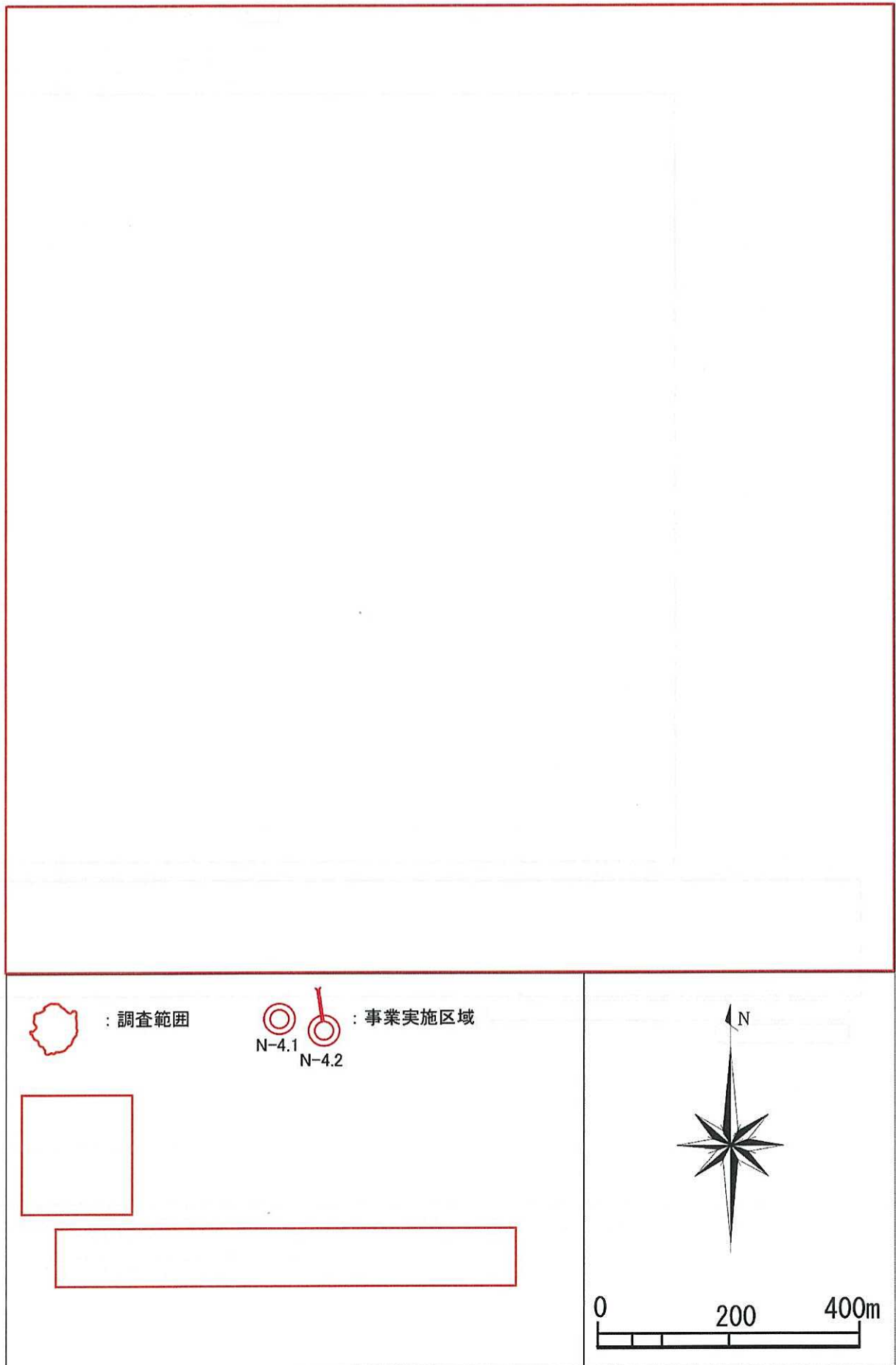
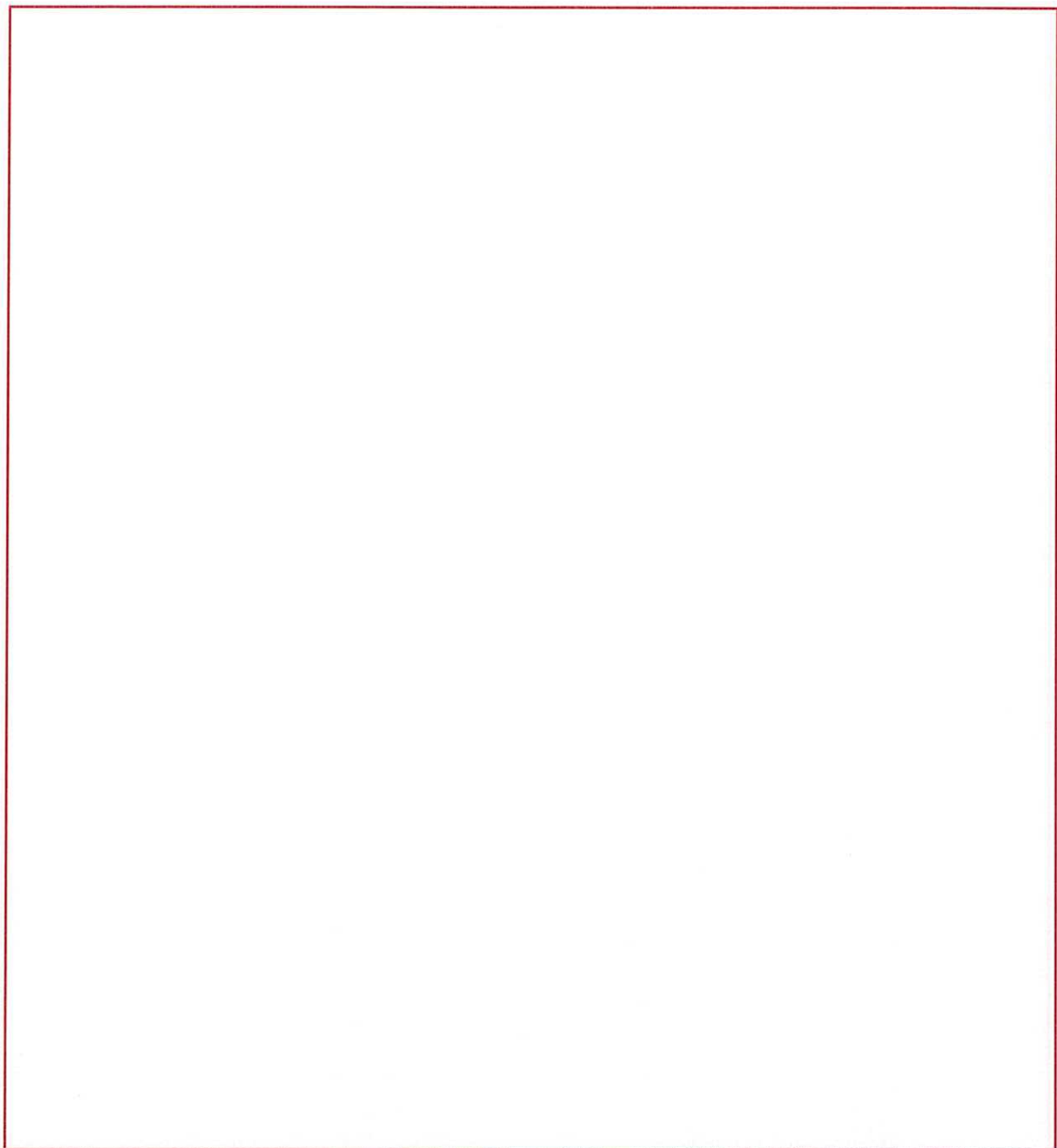
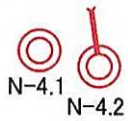


図 6.3.4-13 ハナサキガエルの位置 (N-4 地区)



: 調査範囲



: 事業実施区域

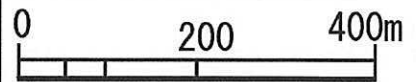


図 6.3.4-14 ホルストガエルの位置(N-4 地区)

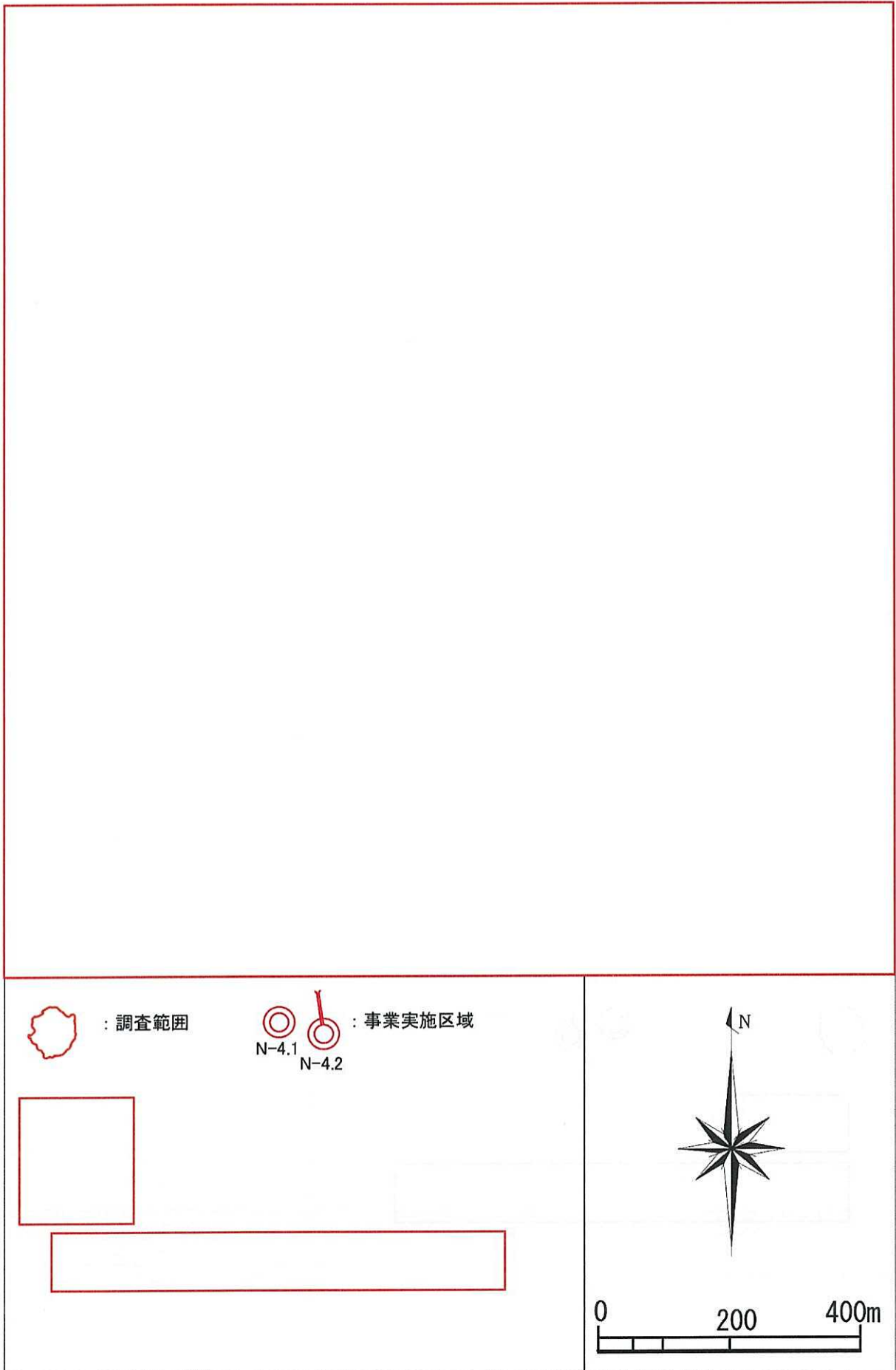


図 6.3.4-15 ナミエガエルの位置(N-4地区)

j) アオバラヨシノボリ、キバラヨシノボリ

N-4 地区におけるアオバラヨシノボリ及びキバラヨシノボリの□□状況を表 6.3.4-15、両種の□□位置を図 6.3.4-17 に示した。

アオバラヨシノボリは、N-4 地区では□□、□□、□□
□□、合計で春季□□、夏季□□、秋季□□、冬季□□
□□。キバラヨシノボリは□□。

流域別にアオバラヨシノボリの出現状況の変化をみると、□□、□□
□□、各季の調査で□□では□□、□□
□□では□□。

浮遊仔魚については、アオバラヨシノボリの月繁殖期(4月～9月)にあたる春季、
夏季に□□、対照的に冬季には□□。

なお、アオバラヨシノボリの区分は、平嶋・立原(2000)や立原(2009)を参考と
し、目視において以下のとおり区分した。

- ・成魚：体長約 25mm 以上
- ・未成魚：体長約 10mm 以上-25mm 以下
- ・浮遊仔魚：体長約 10mm 以下 淵を浮遊している個体

参考文献：平嶋健太郎・立原一憲(2000)．沖縄島に生息する中卵型ヨシノボリ 2 種の卵内発生および仔稚魚の
成長に伴う形態変化．魚類学雑誌 47(1)：29-41．

立原一憲(2009)．琉球列島の中卵型ヨシノボリ属 2 種：島嶼の河川で進化してきたヨシノボリ類
の保全と将来．魚類学雑誌 56(1)：70-74．

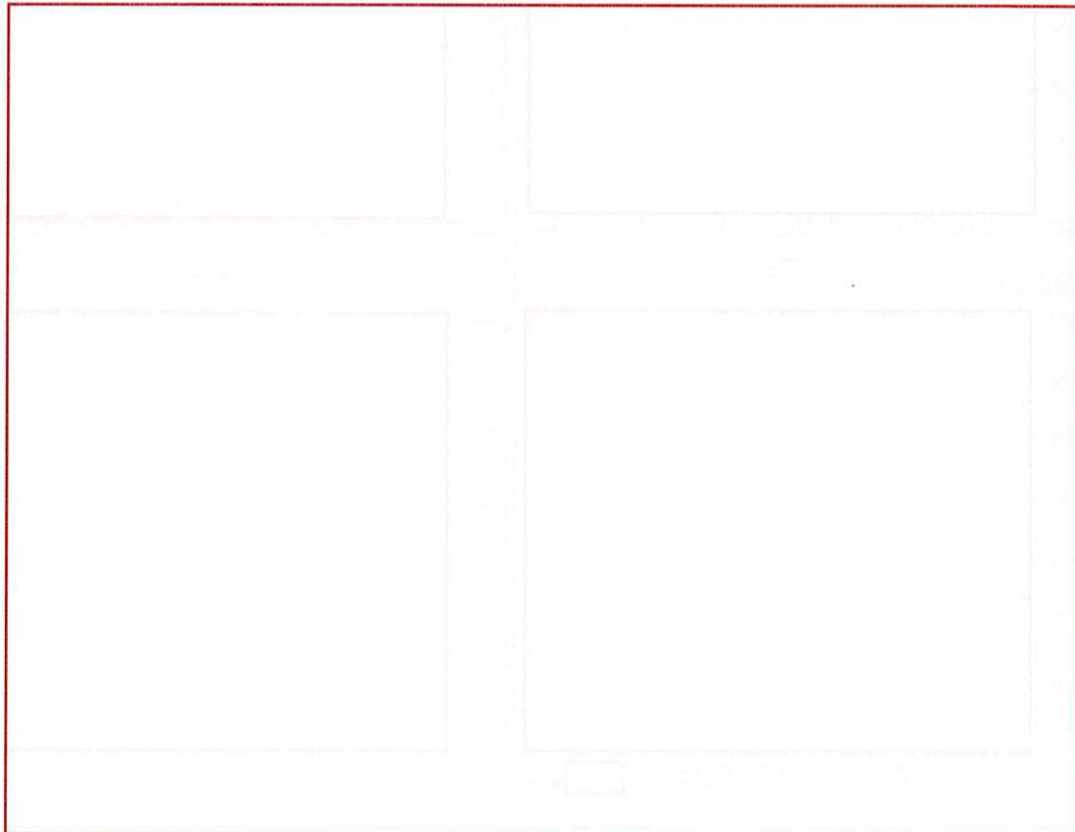


表 6.3.4-15 アオバラヨシノボリとキバラヨシノボリの 状況一覧(N-4 地区)

| 種名 | 流域 | 平成26年度 | | | |
|-----------|----|--------|----|----|----|
| | | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
| アオバラヨシノボリ | | | | | |
| キバラヨシノボリ | | | | | |

注 1)

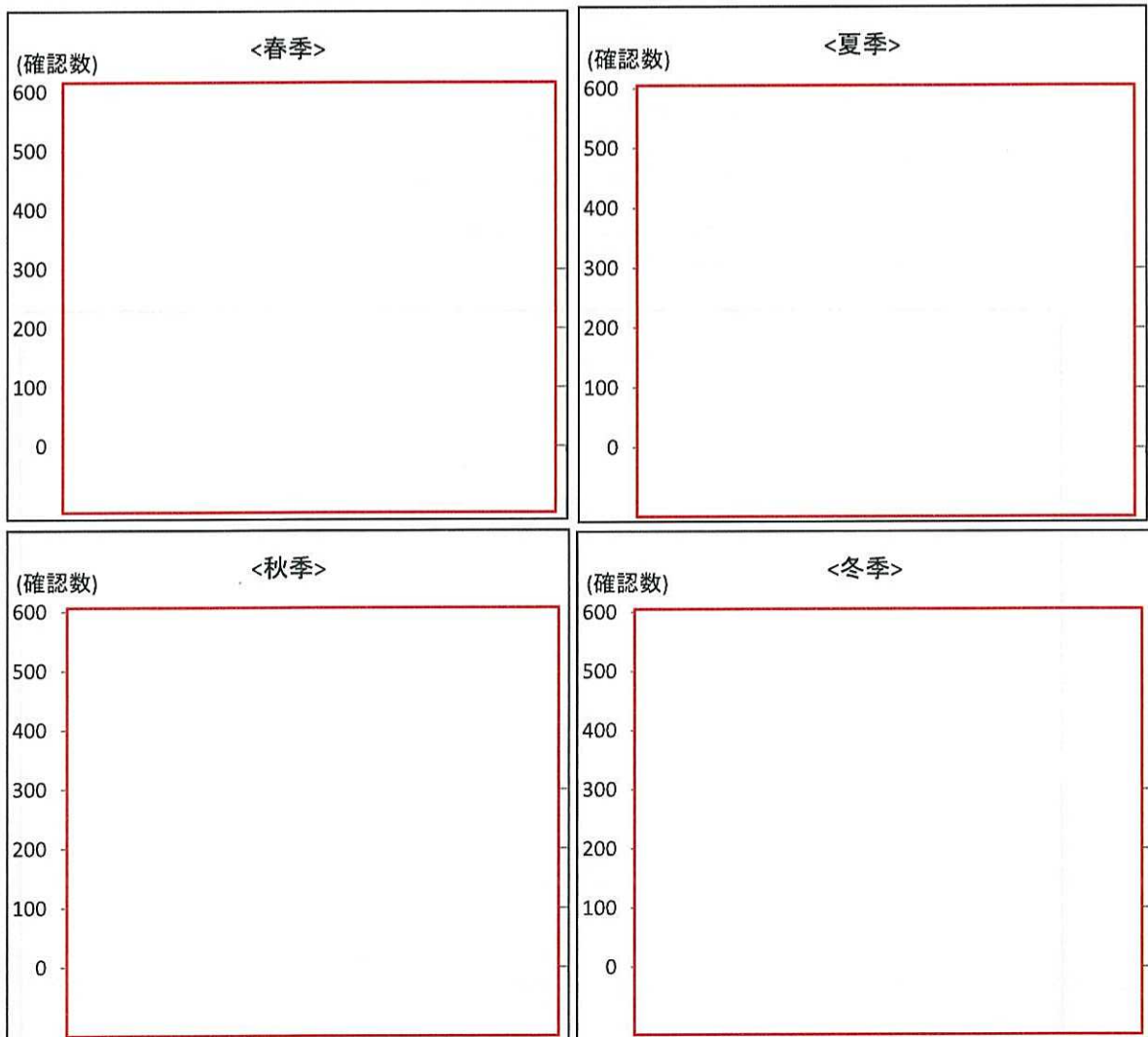
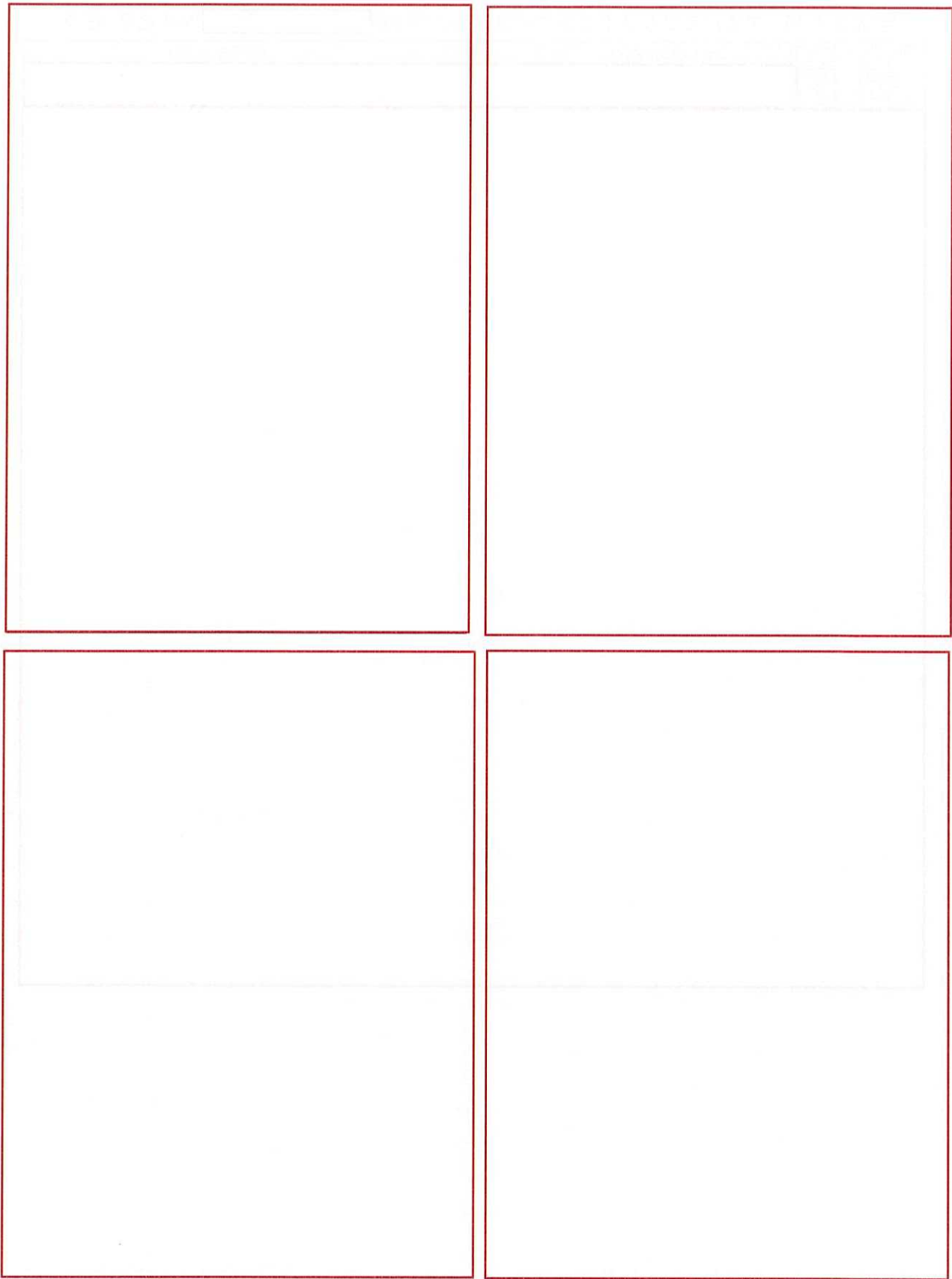


図 6.3.4-16 流域別の 状況 (アオバラヨシノボリ:N-4 地区)



注 1) 図中の数値は を示す。

注 2) 図中の沢の状況は、 場所の主な流水変化について記載しており、調査範囲内の全ての流水変化は記載していない。

図 6.3.4-17 アオバラヨシノボリとキバラヨシノボリの 位置 (N-4 地区)

表 6.3.4-16 アオバラヨシノボリとキバラヨシノボリの (N-4 地区: 春季)

| 流域 | 地点 No. | アオバラヨシノボリ | | キバラヨシノボリ | |
|----|-----------|-----------|--|----------|--|
| | | | | | |
| | | | | | |

表 6.3.4-17 アオバラヨシノボリとキバラヨシノボリの (N-4 地区: 夏季)

| 流域 | 地点 No. | アオバラヨシノボリ | キバラヨシノボリ |
|----|-----------|-----------|----------|
| | | | |

表 6.3.4-18 アオバラヨシノボリとキバラヨシノボリの (N-4 地区: 秋季)

| 流域 | 地点 No. | アオバラヨシノボリ | キバラヨシノボリ |
|----|-----------|-----------|----------|
| | | | |
| | | | |

表 6.3.4-19 アオバラヨシノボリとキバラヨシノボリの [] (N-4 地区:冬季)

| 流域 | 地点 No. | アオバラヨシノボリ | キバラヨシノボリ |
|----|-----------|-----------|----------|
| | | | |