豊橋市自然史博物館研報　Sci. Rep. Toyohashi Mus. Nat. Hist., No. 23, 85–90, 2013

豊橋市自然史博物館所蔵の東三河産鉱物標本

加藤千茶子*

Catalogue of mineral specimens from Higashimikawa area preserved in Toyohashi Museum of Natural History

Chisako Katou*

はじめに

東三河からは Nakaurite 中宇利石，Shirozulite 白水雲母をはじめ，これまでに 147 種の鉱物が報告されている（鈴木ほか，1976；松原，1993；横山，1999；Ishida et al.，2004；加藤，2008；松岡，2010）．このうち豊橋市自然史博物館では，これまでに 50 種 422 点を収集している．これらの収蔵鉱物については，「郷土の自然展示室」の「郷土から発見された新種のコーナー」や「高師小僧を含む地層」で展示しているほか，「とよはし高師小僧フェスタ（2006 年開催）」，収蔵資料紹介展「中野善雄鉱物コレクション（2007 年開催）」，特別企画展「キラキラ水晶展（2010 年開催）」で，その一部を紹介してきた．また 2007 年に寄贈された中野善雄コレクションの鉱物，16 種 22 点については既に報告されている（加藤，2010）．

今回，今後の東三河の鉱物資料の収集計画を立案し充実するために，中野善雄コレクションを除く豊橋市自然史博物館に現在収蔵されている鉱物標本，49 種 400 点を整理したので報告する．

目　　録

鉱物種ごとに産地，採集者，採集日，標本登録番号の順に掲載した．鉱物名は松原・宮脇（2006）に従い，国際鉱物学連合の新鉱物・鉱物命名委員会認定の独立した鉱物名は頭文字が大文字の立体（例 Quartz），グループ名は頭文字が大文字の斜体（例 *Serpentine*），変種や中間的な性質を表す鉱物名は小文字の立体（例 limonite）とした．鉱物和名は他に加藤（2007）と牧野（1999）に従った．産地は現市町村名に統一し，それに続く地名表記は産地保護のため最小限に止めた．標本登録番号は，機関記号と分類記号 TMNH-R- に番号の組み合わせだが，ここでは TMNH-R- を省略した．

Elements　元素鉱物

1. Copper　自然銅
   新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2004.1.12,（3424）.
   新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2005,（802）.

Sulfides　硫化鉱物

2. Arsenopyrite　硫砒鉄鉱（第 1 図 a）
   東栄町 粟代鉱山，加藤千茶子，2007.12.17,（2767, 3364）.

3. Chalcocite　輝銅鉱
   新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2002.9.21,（799）.
   新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2007.7.23,（3407, 3408）.
   新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2008.3.22,（3409）.

4. djurleite　デュルレ鉱
   新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2005.1.30,（813）.

* 豊橋市自然史博物館．Toyohashi Museum of Natural History, 1-238 Oana, Oiwa-cho, Toyohashi, Aichi 441-3147, Japan.
原稿受付　2012 年 12 月 14 日．Manuscript received Dec. 14, 2012.
原稿受理　2012 年 12 月 28 日．Manuscript accepted Dec. 28, 2012.
キーワード：鉱物，鉱山，東三河地域，豊橋市自然史博物館．
Key words：mineral, mine, Higashimikawa area, Toyohashi Museum of Natural History.

5. Heazlewoodite　ヒーズルウッド鉱
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，1997.4.20,（808）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2005.11.5,（809, 3415）.

6. Pyrite　黄鉄鉱（第 1 図 b）
設楽町 津具鉱山，水谷十三郎，不詳，（3356）.
新城市大島，高橋康夫，1989.3,（643, 644）.
新城市大島，家田健吾，2000.6.5,（3312 ～ 3325）.
東栄町 粟代鉱山，高橋康夫，1976,（642）.
東栄町 粟代鉱山，加藤千茶子，2007.12.17,（3365 ～ 3367）.
豊橋市石巻平野町，鈴木信夫，1965?,（3444, 3445）.
豊橋市 照山，加藤千茶子，2012.2.18,（3439 ～ 3441）.
豊橋市 照山，大谷順子，不詳，（3029）.

7. Pyrrhotite　磁硫鉄鉱
設楽町 田口鉱山，家田健吾，2002.2.27,（3347）.

8. Stibnite　輝安鉱
東栄町 粟代鉱山，加藤千茶子，2007.12.17,（3363）.
東栄町 御園鉱山，高橋康夫，1967.8,（659）.

Oxides　酸化鉱物

9. Brucite　水滑石
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2004.8.22,（3410）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2007.1.13,（816）.

10. Cuprite　赤銅鉱
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2004.2.28,（3422）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2006.2.18,（818）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2007.10.13,（3427）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2008.3.28,（3425, 3426）.

11. Limonite(takashi-kozo)　褐鉄鉱（高師小僧）（第 1 図 c）
田原市高松町，山本正典，不詳，（2995 ～ 3028）.
豊橋市船渡町，西　浩孝，2009.12.1,（3330）.
豊橋市西幸町，松岡敬二，2001.6.1,（822）.
豊橋市西幸町，松岡敬二，2002.6.3,（821）.
豊橋市西幸町，松岡敬二，2002.7.22,（2739 ～ 2740）.
豊橋市西幸町，家田健吾，2002.12.6,（3348 ～ 3354）.
豊橋市西幸町，松岡敬二，2005.4.24,（824）.
豊橋市西幸町，松岡敬二，2005.10.1,（823）.
豊橋市西幸町，松岡敬二，2006.1.26,（825）.
豊橋市西幸町，松岡敬二，2006.3.15,（820）.
豊橋市野依町，松岡敬二，2003.3.10,（2710 ～ 2717）.
豊橋市若松町，松岡敬二，1999.10.11,（2737 ～ 2738）.
豊橋市若松町，加藤千茶子，2006.3.31,（775）.
豊橋市若松町，松岡敬二，2006.6.11,（2718 ～ 2736）.
豊橋市，鈴木律夫，不詳，（773）.

12. Magnetite　磁鉄鉱
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，1997.4.20,（801）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，1999.2.13,（3404）.
豊橋市高塚町，高橋康夫，1980.7,（668）.

13. Tenorite　黒銅鉱
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2004.1.4,（810）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2006.10.9,（811）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2008.3.2,（3403）.

Hydroxides　水酸化鉱物

14. Jamborite　ジャンボー石
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2004.9.4, (3428）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2006.9.16, (819）.

Carbonates　炭酸塩鉱物

15. Aragonite　霰石
新城市 中宇利鉱山，山本正典，不詳，（2952）.
新城市 吉川鉱山，加藤千茶子，2007.2.8,（3359）.
新城市 吉川鉱山，小林伸明，2008.11.22,（2768）.

16. Artinite　アルチニー石（第 1 図 d）
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2001.12.8,（795）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2005.1.30,（3413）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2007.2.18,（3414）.
新城市 中宇利鉱山，山本正典，不詳，（2948 ～ 2951）.
新城市 吉川鉱山，加藤千茶子，2007.2.8,（3357, 3358）.
新城市 吉川鉱山，鈴木重人，不詳，（60）.

17. Calcite　方解石（第 1 図 e）

新城市蔵平，高橋康夫，1970.8,（686）.
新城市 中宇利鉱山，山本正典，不詳，（2944 ～ 2945）.
田原市 田原鉱山，加藤千茶子，2008.3.24,（3368, 3369）.
豊橋市石巻平野町，鈴木信夫，1965?,（3443）.
豊橋市嵩山町，高橋康夫，1985.10,（685）.
豊橋市 照山，加藤千茶子，2012.2.18,（3442）.

18. Dolomite　苦灰石
豊橋市 照山，加藤千茶子，2012.2.18,（3429 ～ 3438）.

19. Dypingite　ダイピング石
新城市 中宇利鉱山，山本正典，不詳，（2953）.
新城市 吉川鉱山, 加藤千茶子, 2007.2.8,（3360,3361）.
新城市 吉川鉱山，鈴木重人，不詳，（53）.

20. Gaspeite　菱ニッケル鉱
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2003.12.6,（812）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2004.9.4,（817）.

21. Glaukosphaerite　ニッケル孔雀石
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2004.6.2,（3423）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2007.1.21,（815）.

22. Hydromagnesite　水苦土石
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2006.4.16,（797）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2007.1.27,（798）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2007.9.9,（3416）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2008.3.5,（3417）.
新城市 吉川鉱山，加藤千茶子，2007.2.8,（3362）.
新城市 吉川鉱山，鈴木重人，不詳，（70）.

23. Malachite　孔雀石
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2004.10.1,（807, 3401）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2005.4.17,（806）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2008.3.23,（3402）.

24. Mcguinnessite　マックギネス石
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2005.3.5,（3405）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2007.1.27,（814）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2008.3.2,（3406）.

25. Nakauriite　中宇利石（第 1 図 f）
新城市 中宇利鉱山，夏目 恂，2005.3.5,（3399）.
新城市 中宇利鉱山，夏目 恂，2006.7.18,（793）.
新城市 中宇利鉱山，夏目 恂，2006.7.23,（794, 3400）.
新城市 中宇利鉱山，鈴木重人，不詳，（52）.
新城市 中宇利鉱山，権田恒雄，不詳，（3393 ～ 3397）.

26. Nesquehonite　ネスケホン石
新城市 吉川鉱山，鈴木重人，不詳，（61）.

27. Pyroaurite　パイロオーロ石
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2006.2.18,（796, 3411）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2008.3.23,（3412）.
新城市 吉川鉱山，鈴木重人，不詳，（58, 59）.

28. Rodochrosite　菱マンガン鉱
設楽町 田口鉱山，加藤千茶子，2002.12.16,（3447）.

Sulfates　硫酸塩鉱物

29. Brochantite　ブロシャン銅鉱
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2001.4.8,（803）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2007.1.13,（804）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2008.3.2,（3418）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2008.3.23,（3419）.

Silicates　ケイ酸塩鉱物

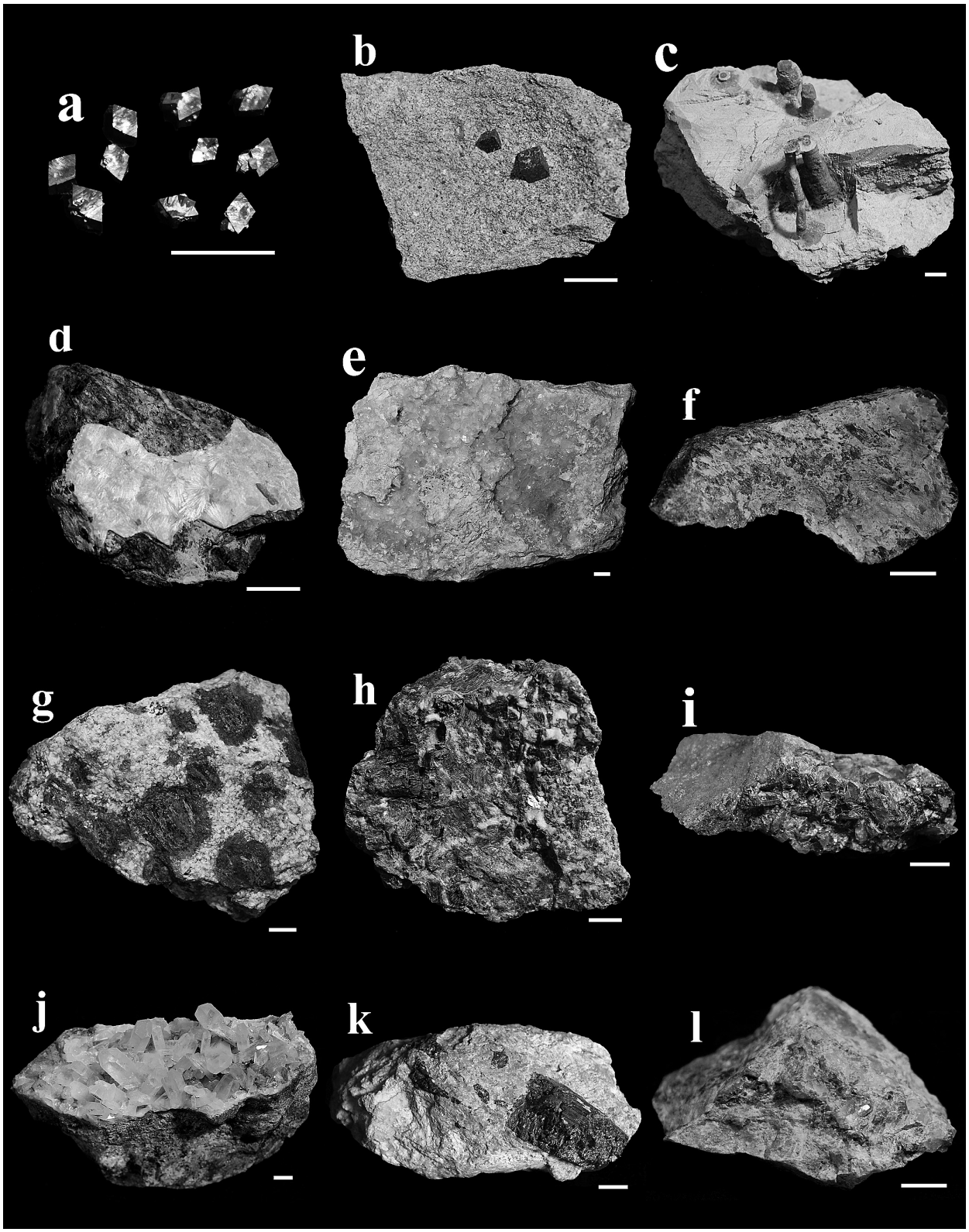
30. Almandine　鉄礬柘榴石（第 1 図 g）
蒲郡市鉢地峠，高橋康夫，1984,（666）.
蒲郡市鉢地峠，後藤仁敏，不詳，（3061）.
豊根村富山，高橋康夫，1967.8,（665）.

31. Andalusite　紅柱石
新城市長楽，高橋康夫，1962,（683）.

32. Braunite　ブラウン鉱
設楽町 田口鉱山，家田健吾，2002.2.27,（3346）.

33. deweylite　デュウェイ石
新城市竹ノ輪，鈴木重人，不詳，（66）.

34. diallage　異剥石（第 1 図 h）
新城市 雨生山，高橋康夫，1960,（641）.



第 1 図 . 東三河産鉱物標本.
a, Arsenopyrite（TMNH-R-2767）; b, Pyrite（TMNH-R-643）; c, limonite(takashi-kozo)（TMNH-R-3348）; d, Artinite（TMNH-I-3357）; e, Calcite（TMNH-R-3368）; f, Nakauriite（TMNH-R-3393）; g, Almandine（TMNH-R-665）; h, diallage（TMNH-R-641）; i, Pyroxmangite（TMNH-R-3449）; j, Quartz(rock crystal)（TMNH-R-3398）; k, Schorl（TMNH-R-2853）; l, Spessartine（TMNH-R-3336）. スケールバーは 1 cm.

35. Dravite　苦土電気石
豊川市久田野，家田健吾，2001.12.12,（3338）.

36. Forsterite　苦土橄欖石
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2001.1.27,（805）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2007.4.20,（3420）.
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2008.3.22,（3421）.

37. Laumontite　濁沸石
新城市 中宇利鉱山 , 山本正典 , 不詳 ,（2943, 2946, 2947）.

38. Neotocite　ネオトス石
設楽町 田口鉱山，家田健吾，2002.2.27,（3343 ～ 3344）.

39. Opal　蛋白石
新城市棚山，高橋康夫，1999.9,（678）.
新城市棚山，家田健吾，1999.9.27,（3303 ～ 3311）.
新城市棚山，高橋康夫，不詳，（676）.
新城市棚山，山本正典，不詳，（2864 ～ 2911）.
新城市棚山，水谷十三郎，不詳，（3355）.
新城市仏坂，高橋康夫，1988.12,（677）.

40. Pyrophyllite　葉蝋石
新城市巣山，高橋康夫，1974,（692）.
新城市巣山，高橋康夫，1975.3,（693）.
新城市巣山，高橋康夫，1975.8,（694）.
新城市巣山，鈴木重人，不詳，（67）.

41. Pyroxmangite　パイロクスマンガン石（第 1 図 i）
設楽町 田口鉱山，加藤千茶子，2002.12.16,（3449）.

42. Quartz　石英
新城市，家田健吾，1995.12.10,（556）.

42-1. Quartz(agate) 石英（瑪瑙）
新城市川売，権田恒雄，不詳，（3450）.

42-2. Quartz(chalcedony)　石英（玉髄）
新城市棚山，高橋康夫，1988,（645, 675）.
新城市仏坂，高橋康夫，1988,（646）.

42-3. Quartz(rock crystal)　石英（水晶）（第 1 図 j）
設楽町延坂，加藤千茶子，2009.12.2,（3386 ～ 3392）.
設楽町延坂，権田恒雄，2011.1.6,（3398）.
設楽町延坂，権田恒雄，不詳，（2779 ～ 2787）.
設楽町 白鳥山，高橋康夫，1999.9,（672）.
設楽町 白鳥山，加藤千茶子，2009.12.2,（3385）.
設楽町 白鳥山，水谷十三郎，1999.9,（3301 ～ 3302）.
設楽町裏谷，加藤千茶子，2008.10.5,（3370 ～ 3377）.
設楽町裏谷，加藤千茶子，2009.12.2,（3378 ～ 3384）.
設楽町裏谷，権田恒雄，不詳，（2773）.

43. Rhodonite　バラ輝石
設楽町 段戸鉱山，高橋康夫，1988.12,（680）.
設楽町 田口鉱山，家田健吾，2002.2.27,（3339 ～ 3342）.
豊川市久田野，家田健吾，2001.12.12,（3326 ～ 3335）.
豊根村坂宇場，高橋康夫，1967.8,（681）.

44. Schorl　鉄電気石（第 1 図 k）
設楽町東納庫，山本正典，不詳，（2841 ～ 2863）.

45. sericite　絹雲母
東栄町 粟代鉱山，高橋康夫，1980.8,（674）.

46. *Serpentine*　蛇紋石
新城市 中宇利鉱山，夏目　恂，2006.12.21,（800）.

47. Spessartine　満礬柘榴石（第 1 図 l）
設楽町 田口鉱山，加藤千茶子，2002.12.16,（3448）.
豊川市久田野，家田健吾，2001.12.12,（3336, 3337）.

48. Tephroite　テフロ石
設楽町 田口鉱山，家田健吾，2002.2.27,（3345）.

49. Vermiculite　苦土蛭石
新城市北方，後藤仁敏，1962.6.17,（3254 ～ 3271）.
新城市作手安永，加藤千茶子，2012.2.18,（3446）.

謝　辞

貴重な標本を当館に寄贈された夏目　恂氏，高橋康夫氏，後藤仁敏氏，権田恒雄氏，鈴木重人氏，水谷十三郎氏，鈴木信夫氏，小林伸明氏，鈴木律夫氏，大

谷順子氏と，標本整理を手伝ってくださった豊橋市自然史博物館資料整理ボランティアの後藤尚美氏，中森邦夫氏にお礼申し上げる．

引用文献

Ishida K., Hawthorne F. C., and Hirowatari F., 2004. KMn^{2+}_3 $(Si_3Al)O_{10}(OH)_2$, a new manganese-dominant rioctahedral mica: Description and crystal structure. American Mineralogist, **89**: 232–238.

加藤　昭，2007．鉱物種一覧 2005．9．小室宝飾，東京，318p.

加藤　昭，2008．日本産鉱物分類一覧．無名会，東京，134p.

加藤千茶子，2010. 中野善雄鉱物・岩石標本目録．豊橋市自然史博物館資料集，（22），38p.

牧野和孝，1999．カラー版 鉱物資源百科辞典．日刊工業新聞社，東京，1410p.

松岡敬二，2010．愛知の地学誌．愛知県史編纂委員会（編），愛知県史 別編 自然，愛知県，名古屋，364–391.

松原　聰，1993．愛知県鉱物資料．地学研究，**42**（4）：233–248.

松原　聰・宮脇律郎，2006．日本産鉱物型録 国立科学博物館叢書 5．東海大学出版会，神奈川，152p.

鈴木重人，伊藤正裕，杉浦 孜，1976．愛知県中宇利産含 Ni,Cu-SO_4-CO_3-OH-H_2O 鉱物の一つ中宇利石について．岩石鉱物鉱床学会誌，**71**（7）：183–192.

横山良哲，1999，標本として注目される奥三河の鉱物と岩石．鳳来寺山自然科学博物館報，（28）：37–46.