

#### 4-5 コアボーリング調査結果

11 孔、総掘削長 1,803m のコアボーリングを実施した。傾斜角は、KDD-10 が 55 度であるのを除き、他の 10 孔は 60 度で掘削した。鉍化帯の延びの方向が南北で傾斜が高角度と予想されることから、KDD-11 を除き、傾斜方位は 90 度(東傾斜)または 270 度(西傾斜)とした。KDD-11 は、設置箇所の地形的制約から、傾斜方位を 108 度(東南東)とした。コアボーリング孔の掘削位置を Fig.4-17 に、各々の孔の仕様を Tableau4-8 に示す。

採取されたコアは区間長 1m 毎に分析された。コアは、はじめに-80 メッシュに粉碎・篩分された後、30 グラムに縮分し、分析に供された。金は炎光法で定量され、その他の 32 元素は ICP 法で定量された。金の検出限界は 1ppb である。金含有量の多い試料に関しては、炎光法によるチェック分析を受けた後、重量法による分析に供された。試料処理と金の分析は、バマコの AbiLab 社マリ支社で実施され、ICP 法による多元素分析は、AbiLab 社本社(カナダ)で実施された。

各ボーリング孔の調査目的は以下のとおり。

**KDD-2, KDD-4, KDD-5, KDD-6, KDD-7:**金の鉍化がラテライト層(Layer 1)から岩盤(Layer 4)まで及んでいる区域、すなわち東西 200m~400m, 南北 1,000m にわたり連続する金鉍化帯の詳細な産状を把握する目的で、N750 測線の W120 から E300 までの区間で 5 孔を計画した。KDD-2 と KDD-7 では主にビリミアン累層群の変堆積岩類中の鉍化状況を、これ以外の孔では花崗閃緑岩中の鉍化状況をそれぞれ明らかにすることを目的とする。

**KDD-1:**上述の金鉍化帯の走向は概ね南北と予想されるが、この南方延長を N500 測線で捕捉し、かつ、花崗閃緑岩とビリミアン累層群双方の鉍化状況の観察することを目的とする。

**KDD-11:**上述の金鉍化帯の北方延長を N1100 で捕捉し、RC ボーリング孔 KDD-70 の鉍化部を直接観察する。特に鉍染状硫砒鉄鉍>黄鉄鉍に富む泥質岩の産状を観察する。

**KDD-3:**KDD-1,2,4,5,6,7,11 は、いずれも花崗閃緑岩岩体内部もしくはその近傍で掘削された。KDD-3 では、花崗閃緑岩岩体から大きくはなれたビリミアン累層群中の金鉍化帯を観察することを目的とした。

**KDD-8, KDD-9, KDD-10:**サプロライトがきわめて厚いため、RC ボーリングでは岩盤を確認することができなかった N1250 測線東部を対象とする。電気探査結果によれば、低比抵抗異常と高充電率異常が重複し、かつこれらの異常帯の形状から、断裂帯の存在が予想される。また、N250 測線から N1100 測線まで追跡された金鉍化帯が、N1250 測線東部まで連続するか可能性が大きいことから、これを確認する目的で 3 孔のコアボーリングを計画した。

Tableau 4-8 Liste des trous de forage à diamant dans le Secteur de Kékoro

|        | Coordonnées |      | Altitude | Direction | Inclinaison | Profondeur | Au, moy. | Au, max. |
|--------|-------------|------|----------|-----------|-------------|------------|----------|----------|
|        |             |      | (m)      | (deg.)    | (deg.)      | (m)        | (ppb)    | (ppb)    |
| KDD-1  | N500        | E40  | 341      | 90        | 60          | 150        | 406      | 10,880   |
| KDD-2  | N750        | W120 | 348      | 90        | 60          | 150        | 267      | 11,633   |
| KDD-3  | N1250       | W550 | 336      | 90        | 60          | 150        | 232      | 5,276    |
| KDD-4  | N750        | W200 | 350      | 270       | 60          | 150        | 221      | 3,303    |
| KDD-5  | N750        | E200 | 350      | 90        | 60          | 150        | 147      | 1,519    |
| KDD-6  | N750        | E30  | 370      | 90        | 60          | 200        | 198      | 2,414    |
| KDD-7  | N750        | E30  | 370      | 270       | 60          | 150        | 427      | 9,684    |
| KDD-8  | N1250       | E250 | 378      | 270       | 60          | 150        | 92       | 1,970    |
| KDD-9  | N1250       | E250 | 378      | 90        | 60          | 196        | 45       | 610      |
| KDD-10 | N1250       | E463 | 350      | 270       | 55          | 197.65     | 19       | 274      |
| KDD-11 | N1109       | E154 | 339      | 108       | 60          | 160        | 225      | 2,347    |

## (1) KDD-1 (Fig.4-24)

**地質:** 深度 0.0m~22.6m にラテライトとサブロライトが、深度 22.6m~46.7m に酸化鉄に富む風化岩が分布する。深度 46.7m~84.0m はビリミアン累層群の砂質片岩、変安山岩とこれら貫く花崗閃緑岩岩脈からなり、深度 84.0m~150.0m (孔底) は花崗閃緑岩岩株からなる。ビリミアン累層群の片理面は概ね垂直で、花崗閃緑岩岩株との接触面は片理面とほぼ平行である。深度 131.0m~140.3m は破碎帯で、角礫化を受けた花崗閃緑岩と激しい剪断を受けた細粒岩からなる。剪断面は、走向南北、西傾斜 75 度と推定される。

**変質:** 全区間で緑泥石化と鉍染状黄鉄鉍が広く認められる。一部の区間で、幅 2mm 前後の石英細脈が 10cm~20cm 間隔で認められる。珪化を受けている箇所はまれで、深度 105.3m~107.8m の区間長 2.5m 間のみである。局部的に鉍染状黄鉄鉍にきわめて富む箇所があり、そこでは硫砒鉄鉍も肉眼で識別される。深度 131.0m~140.3m の破碎帯とその下盤では、緑泥石化と黄鉄鉍・硫砒鉄鉍による鉍染が特に顕著で、硫化鉍物量は体積比で 2%~3% に達する。

**鉍化:** 品位 1 g/t Au 以上の鉍化が認められる区間の産状を記載する。深度 28m~41m (区間長 13m, 平均品位 2.0 g/t Au, 最高品位 10.9 g/t Au) は酸化帯で、砂質片岩とこれ貫く花崗閃緑岩岩脈からなる。深度 62m~63m (区間長 1m, 品位 2.8 g/t Au) は、緑泥石化と黄鉄鉍鉍染を受けた黒雲母-普通角閃石花崗閃緑岩であり、鏡下では、セリサイト化、弱い炭酸塩化および少量の石英細脈が確認された。深度 103m~107m (区間長 4m, 平均品位 2.1 g/t Au, 最高品位 4.9 g/t Au) は、鉍染状の硫砒鉄鉍と黄鉄鉍、細脈状の緑泥石と黄鉄鉍を多量に伴う珪化岩からなる。硫化鉍物量は体積比で 3% に達する。鏡下では、セリサイト化、緑簾石化および弱い炭酸塩化も確認された。深度 128m~129m (区間長 1m, 品位 1.7 g/t Au) と深度 139m~140m (区間長 1m, 品位 1.4 g/t Au) は、区間長 10m の破碎帯の上盤境界と下盤境界に位置する。緑泥石化と黄鉄鉍・硫砒鉄鉍鉍染を受けた黒雲母花崗閃緑岩であり、鏡下では、珪化、炭酸塩化およびセリサイト化も確認された。破碎帯内部には顕著な金の鉍化は認められない。

## (2) KDD-2 (Fig.4-24)

**地質:** 深度0.0m~14.0mにラテライトとサブロライトが、深度14.0m~27.0mに酸化鉄に富む風化岩が分布する。深度27.0m~115.8mはペリミアン累層群の砂質片岩、泥質片岩、変安山岩とこれら貫く花崗閃緑岩岩脈からなり、深度115.8m~150.0m(孔底)は花崗閃緑岩岩株からなる。ペリミアン累層群の片理面の傾斜は垂直に近い。

**変質:** 緑泥石化と黄鉄鉱鉍染が全区間で認められる。ペリミアン累層群と花崗閃緑岩岩脈が分布する深度27.0m~115.8mでは、黄鉄鉱量が多く(体積比で1%~3%)、鉍染状硫砒鉄鉍を伴う。また、同区間では、脈幅1mm~2mmの石英細脈が数10cm間隔で認められる。一部の箇所では密集し、石英網状脈を形成する。深度115.8m~150.0m(孔底)の花崗閃緑岩岩株内部では、鉍染状硫砒鉄鉍と石英細脈は認められないが、方解石細脈が認められる。

**鉍化:** 品位1 g/t Au以上の鉍化が認められる区間の産状を記載する。深度42m~48m(区間長6m, 平均品位2.3 g/t Au, 最高品位4.6 g/t Au)は砂質片岩と泥質片岩の細互層で、黄鉄鉱、磁硫鉄鉍および硫砒鉄鉍の鉍染を受けている。片理面は黄鉄鉱の薄層で充填されている。石英細脈と緑泥石細脈が数cm間隔で網状に発達する。鉍染状硫化鉍物の量は、石英細脈の密集部で増加する傾向がある。硫化鉍物の総量は体積比で1%~3%を示す。深度69m~71m(区間長2m, 平均品位7.3 g/t Au, 最高品位11.6 g/t Au)は砂質片岩からなり、鉍染状黄鉄鉱、石英網状脈および緑泥石網状脈が顕著に発達する。石英脈と緑泥石脈の内部には細粒の黄鉄鉱が含まれる。硫化鉍物の総量は体積比で2%前後を示す。

## (3) KDD-3 (Fig.4-25)

**地質:** 深度0.0m~11.0mにサブロライトが、深度11.0m~22.0mに酸化鉄に富む風化岩が分布する。深度22.0m~150.0m(孔底)は、ペリミアン累層群のワッケ質砂質片岩、変安山岩および同質火砕岩からなる。ペリミアン累層群の片理面の傾斜は垂直に近い。

**変質:** 強い緑泥石化、鉍染状黄鉄鉱および方解石細脈が全区間で普遍的に認められる。また、少量の石英細脈を伴う。深度139.0m~150.0m(孔底)では、多量の鉍染状硫砒鉄鉍を含み、その量は体積比で2%に達する。

**鉍化:** 1 g/t Au以上の鉍化を示す箇所は多数あるが、各々分散して分布し、まとまった鉍化帯を形成しない。鉍化区間の金含有量は一般に1 g/t ~3 g/t Auで、最高値は深度126m~127mの5.3 g/t Auである。鉍化部と非鉍化部の地質、変質状況には大きな相違はなく、分析前に鉍化箇所を予想することは困難である。ただし、若干ではあるが、鉍化部の方が石英細脈の出現頻度が高い傾向にある。

## (4) KDD-4 (Fig.4-25)

**地質:** 深度0.0m~36.9mにラテライトとサブロライトが、深度36.9m~47.35mに酸化鉄に富む風化岩が分布する。深度47.35m~150.0m(孔底)は花崗閃緑岩岩株からなる。深度127.0m以上の花崗閃緑岩(一部閃緑岩)岩株は特に強く緑泥石化し、弱い剪断変形により、岩石組織が不鮮

明になっている。また、区間長3m～5mの複数の角礫化帯を伴っている。深度94.2m～112.5mは、ごく弱い緑泥石化を受けているのみ、その他の変質はまったく受けていない。

**変質：** 緑泥石化と黄鉄鉱鉍染を広範囲に受け、幅1mm～3mmの石英細脈(数10cm間隔)と方解石細脈(数cm間隔)が認められる。方解石細脈は、開口亀裂を緑泥石とともに充填していることが多い。深度140.5m～150.0m(孔底)は角礫化が進行し、特に激しい緑泥石化を受け、黄鉄鉱と硫砒鉄鉍による激しい鉍染が認められる。硫化鉍物量は、体積比で3%～4%に達する。

**鉍化：** 数100ppb Au以上の鉍化は、深度0.0m～94.2mにのみ認められ、これより深部には認められない。1g/t Au以上の鉍化を示す箇所は多数あるが、各々分散して分布し、まとまった鉍化帯を形成しない。鉍化区間の金含有量は1g/t～3g/t Auで、最高値は深度27m～28mのサブプロライトの3.3g/t Auである。鉍化部と非鉍化部の地質、変質状況には大きな相違はなく、分析前に鉍化箇所を予想することは困難である。

#### (5) KDD-5 (Fig.4-26)

**地質：** 深度0.0m～32.0mにラテライトとサブプロライトが、深度32.0m～44.4mに酸化鉄に富む風化岩が分布する。深度44.4m～150.0m(孔底)は花崗閃緑岩岩株からなる。花崗閃緑岩岩株には断層が6箇所確認された。幅数10cm～400cmで剪断帯と角礫化帯からなる。これらの断層の走向は概ね南北、傾きは西傾斜70度から80度と推定される。花崗閃緑岩の一部は赤褐色を呈する。

**変質：** 花崗閃緑岩の一部は赤褐色を呈するのは、上述の断層付近であり、赤鉄鉍による発色と推定される。花崗閃緑岩岩株は、緑泥石化と黄鉄鉱鉍染を広範囲に受けている。緑泥石細脈と共に方解石細脈(数cm間隔)も多数認められる。深度68.3m～118.0mでは、幅数mmの石英細脈が少量認められる。深度131.2m～134.7mと深度143.7m～145.0mは、激しい緑泥石化を受けた角礫化帯で、多量の鉍染状硫砒鉄鉍・黄鉄鉍を伴う。

**鉍化：** 数100ppb Au以上の鉍化は、深度0m～32mおよび深度125m～150m(孔底)にのみ認められる。深度0m～32mはサブプロライトであるが、周囲のボーリング調査結果から推定して、このサブプロライトの原岩はピリミアン累層群の変安山岩であると推定される。深度125m～150m(孔底)は、角礫化を伴う複数の断層の影響である。多量の鉍染状硫砒鉄鉍・黄鉄鉍を伴う深度131.2m～134.7mと深度143.7m～145.0mの角礫化帯の金含有量は、前者で1.5g/t Au、後者で1.1g/t Auを示す。

#### (6) KDD-6 (Fig.4-26)

**地質：** 深度0.0m～40.1mにラテライトとサブプロライトが、深度40.1m～53.0mにデイサイト岩脈が、深度53.0m～200.0m(孔底)に花崗閃緑岩(一部、閃緑岩)岩株が分布する。デイサイト岩脈は脈幅約6mで、傾斜はほぼ垂直である。花崗閃緑岩は花崗閃緑岩岩株内部の深度85.4m以深では、4箇所の断層が確認された。断層幅は1m～7mで、剪断帯または角礫化帯が発達する。これらの断層の走向は概ね南北、傾きは西傾斜75度もしくは垂直と推定される。深度85.4m以深の花

崗閃緑岩は剪断による弱い変形と強い緑泥石化を受け、原岩組織が不明瞭になっている。

**変質：** デイサイト岩脈は強い珪化と多量の鉍染状黄鉄鉍を伴う。花崗閃緑岩岩株は、緑泥石化と黄鉄鉍鉍染を広範囲に受けている。幅数 mm の石英細脈が数 10cm 間隔で認められる。深度 140m 以深では、緑泥石細脈と共に方解石細脈が認められる。断層内部とその周辺では、激しい緑泥石化と多量の黄鉄鉍鉍染が認められる。深度 62.8m～91.8m では、黄鉄鉍とともに硫砒鉄鉍が鉍染状に産する。

**鉍化：** 数 100 ppb Au 以上の鉍化帯は、深度 11m～80m(区間長 69m, 平均品位 0.4g/t Au, 最高品位 2.4g/t Au)および深度 121m～128m(区間長 7m, 平均品位 0.6g/t Au, 最高品位 1.4g/t Au)に認められる。鉍化部と非鉍化部の地質・変質状況を微視的比較しても大きな相違はない。しかし巨視的にみれば、深度 85.4m 以深の花崗閃緑岩が全体に剪断変形していることと、深度 80m 以深の鉍化が極めて微弱であることは、密接な関連があるものと考えられる。すなわち、鉍化は、剪断帯内部より、剪断帯の西方で卓越しているものと推定される。

#### (7) KDD-7 (Fig.4-27)

**地質：** 深度 0.0m～36.9m にラテライトとサブプロライトが、深度 36.9m～51.4m に風化岩が、深度 51.4m～60.0m に花崗閃緑岩岩株が、深度 60.0m～150.0m(孔底)にビリミアン累層群の砂質片岩と変火山岩が分布する。ビリミアン累層群の片理面の傾斜は変化に富むが、大局的には垂直に近い。ビリミアン累層群の砂質片岩と変火山岩が分布する深度 70m～130m にかけて、幅数 cm～数 10cm のアプライト脈(および花崗閃緑岩細脈)が、石英細脈を伴い、片理沿いに多数貫入している。

**変質：** ビリミアン累層群の砂質片岩と変火山岩は、緑泥石化と黄鉄鉍・硫砒鉄鉍による鉍染を広範囲に受けている。鉍染状硫化鉍物量は、少ない区間で 1%前後、多い区間では 3%前後に達する(体積比)。幅数 mm の石英細脈が数 10cm 間隔で認められる。アプライト脈が多数貫入する深度 70m～130m にかけては、石英細脈と鉍染状黄鉄鉍・硫砒鉄鉍がより多く認められる。炭酸塩化は深度 115.4m～129.0m で顕著である。

**鉍化：** 顕著な鉍化が深度 66m～132m(区間長 66m, 平均品位 0.8g/t Au, 最高品位 9.6g/t Au)に認められる。この区間は、アプライト脈(および花崗閃緑岩細脈)が多数貫入し、多くの石英細脈と鉍染状黄鉄鉍・硫砒鉄鉍を伴う区間とほぼ完全に一致する。したがって、金鉍化作用とアプライト脈、花崗閃緑岩細脈、石英細脈および鉍染状黄鉄鉍・硫砒鉄鉍は、互いに密接な関係を有している可能性が大きいものと推定される。

#### (8) KDD-8 (Fig.4-27)

**地質：** 深度 0.0m～46.2m にラテライトとサブプロライトが、深度 46.2m～150.0m(孔底)にビリミアン累層群のワッケ質砂質片岩と泥質片岩、およびこれに貫入する黒雲母花崗閃緑岩岩脈とデイサイト岩脈が分布する。ビリミアン累層群の片理面の傾斜は概ね垂直である。黒雲母花崗閃緑岩岩脈とビリミアン累層群との東側境界は断層で接する。西側境界は貫入関係で、その傾斜は垂直である。モード測定結果によれば、本岩はカリ長石に乏しく、トーナライトに区分された。デイサイトは

幅 2m で、傾斜は垂直もしくは高角 (85 度) で東に傾斜する。

**変質:** 本孔の大部分を占めるビリミアン累層群は、黄鉄鉱・硫砒鉄鉱(・磁硫鉄鉱)鉱染を広範囲に受け、幅 1mm～3mm の石英細脈(数 10cm 間隔)と方解石細脈(数 cm～数 10cm 間隔)を伴う。緑泥石化は弱い。鉱染状黄鉄鉱・硫砒鉄鉱の量は体積比で一般に 1%前後、多い区間で 2%前後を示す。

**鉱化:** 数 100 ppb Au 以上の鉱化がまとまって認められる区間は、深度 143m～150m(区間長 7m, 平均品位 0.7g/t Au, 最高品位 2.0g/t Au)にのみである。

#### (9) KDD-9 (Fig.4-28)

**地質:** 深度 0.0m～19.2m にラテライトとサプロライトが、深度 19.2m～55.0m に風化岩が、深度 55.0m～196.0m(孔底)にビリミアン累層群の砂質片岩、泥質片岩および変火山岩が分布する。ビリミアン累層群の片理面の傾斜は局部的に大きく変化することから、複雑な褶曲構造が予想される。

**変質:** 本孔の大部分を占めるビリミアン累層群は、黄鉄鉱鉱染を広範囲に受け、幅 1mm～3mm の石英細脈(数 cm～数 10cm 間隔)を伴う。緑泥石化は弱い。鉱染状硫化鉱物の量は体積比で一般に 1%前後を示す。深度 91.5m～113m区間は、鉱染状黄鉄鉱・硫砒鉄鉱を多量に伴い、その量は 3%以上と見積もられる。

**鉱化:** 顕著な金の鉱化は認められない。深度 91.5m～113m区間は、金のバックグラウンドが 100ppb～400ppb と高いが、これは鉱染状黄鉄鉱・硫砒鉄鉱を多量に伴うことと関係が深いと考えられる。

#### (10) KDD-10 (Fig.4-28)

**地質:** 深度 0.0m～58.0m にラテライトとサプロライトが、深度 58.0m～67.9m に風化岩が、深度 67.9m～197.65m(孔底)にビリミアン累層群の砂質片岩と泥質片岩およびこれらを貫くデイサイト岩脈が分布する。ビリミアン累層群の片理面の傾斜は局部的に大きく変化することから、複雑な褶曲構造が予想される。デイサイト岩脈は幅約 7m で、西に 80 度傾斜する。デイサイト岩脈の内部は激しく角礫化している。

**変質:** 本孔の大部分を占めるビリミアン累層群は、緑泥石化と黄鉄鉱鉱染を広範囲に受けている。鉱染状硫化鉱物の量は体積比で一般に 1%～2%であるが、深度 100m 以深では、しばしば硫砒鉄鉱を伴い、硫化鉱物量は 3%以上に達する。また、全区間を通じて、幅 1mm～3mm の石英細脈が多数認められ、多くの箇所でも網状脈を形成する。角礫化を受けたデイサイト岩脈は、強い珪化を受けている。

**鉱化:** 顕著な金の鉱化は認められない。

#### (11) KDD-11 (Fig.4-29)

**地質:** 深度 0.0m～10.8m にラテライトとサプロライトが、深度 10.8m～24.3m に風化岩が認めら

れる。深度 24.3m～160.0m(孔底)は、ペリミアン累層群の砂質片岩、泥質片岩および変火山岩からなり、さらに、これらを通る小規模な岩脈群、すなわち、閃緑岩岩脈、花崗閃緑岩岩脈およびデイサイト岩脈が分布する。ペリミアン累層群の片理面の傾斜は垂直であり、岩脈の傾斜は片理面とほぼ平行なことから垂直に近いと考えられる。

**変質：**黄鉄鉱・硫砒鉄鉱の鉱染、緑泥石化、石英細脈および方解石細脈は、全区間でみとめられる。鉱染状硫化鉱物の量は体積比で一般に1%前後であるが、深度 24.3m～51.1m および深度 115.4m～129.5m では2%前後に増加する。石英細脈は、深度 24.3m～79.25m で多量に認められ、網状脈を形成する。

**鉱化：**1 g/t Au 以上の鉱化を示す箇所は多数あるが、各々分散して分布し、まとまった鉱化帯を形成しない。鉱化区間の金含有量は一般に1 g/t ～2 g/t Au で、最高値は深度 33m～34m の2.3 g/t Au である。金含有量のバックグラウンドを検討すれば、深度 20m～63m および深度 110m～135m からなる2区間のバックグラウンドが高い。両区間ともに、鉱染状黄鉄鉱・硫砒鉄鉱に富む区間である。

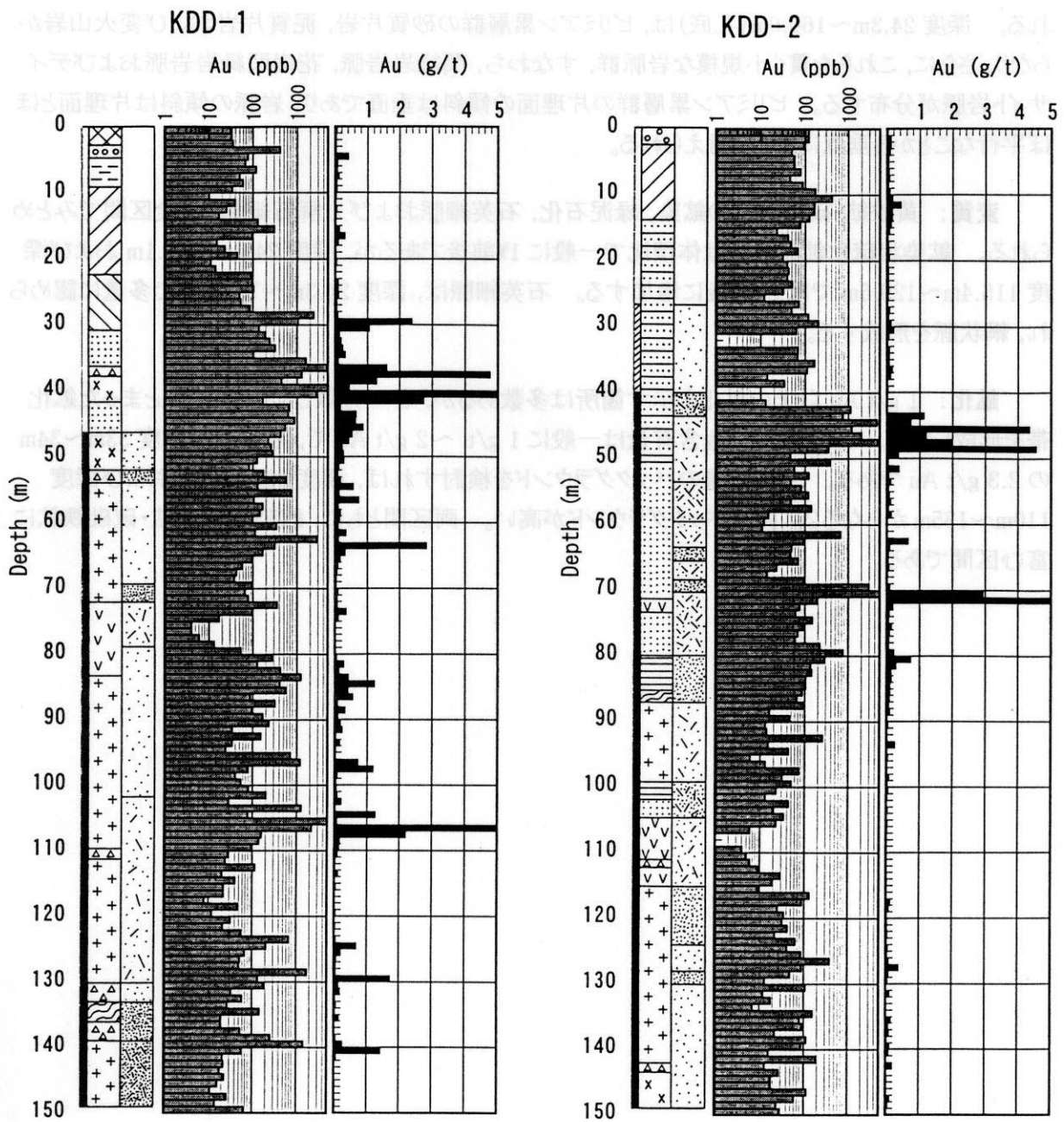


Fig.4-24 Géologie et teneurs en Au aux trous KDD-1 et KDD-2 dans le Secteur de Kékoro



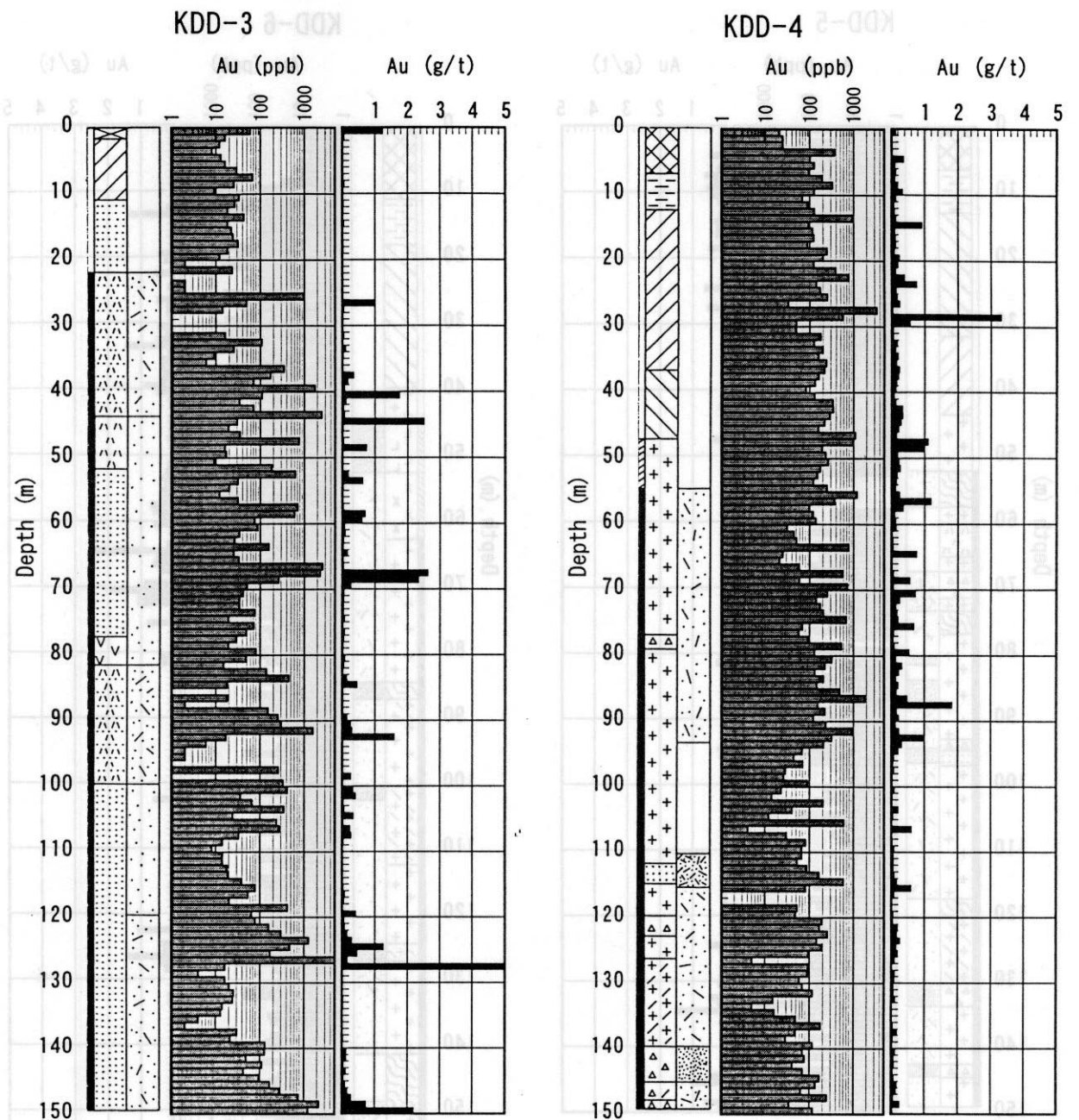


Fig.4-25 Géologie et teneurs en Au aux trous KDD-3 et KDD-4 dans le Secteur de Kékoro

Fig.4-26 Géologie et teneurs en Au aux trous KDD-2 et KDD-6 dans le Secteur de Kékoro

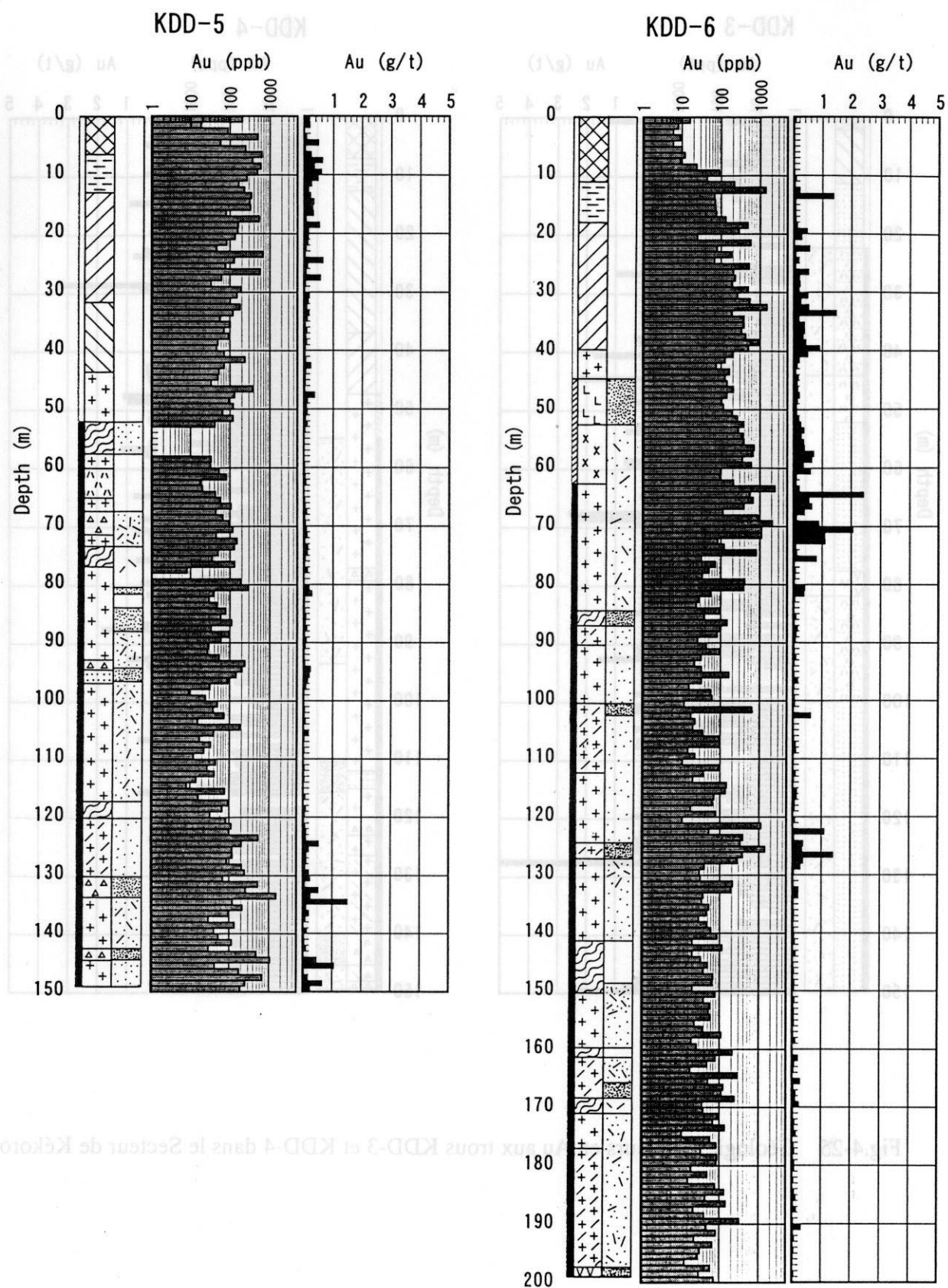


Fig.4-26 Géologie et teneurs en Au aux trous KDD-5 et KDD-6 dans le Secteur de Kékoro

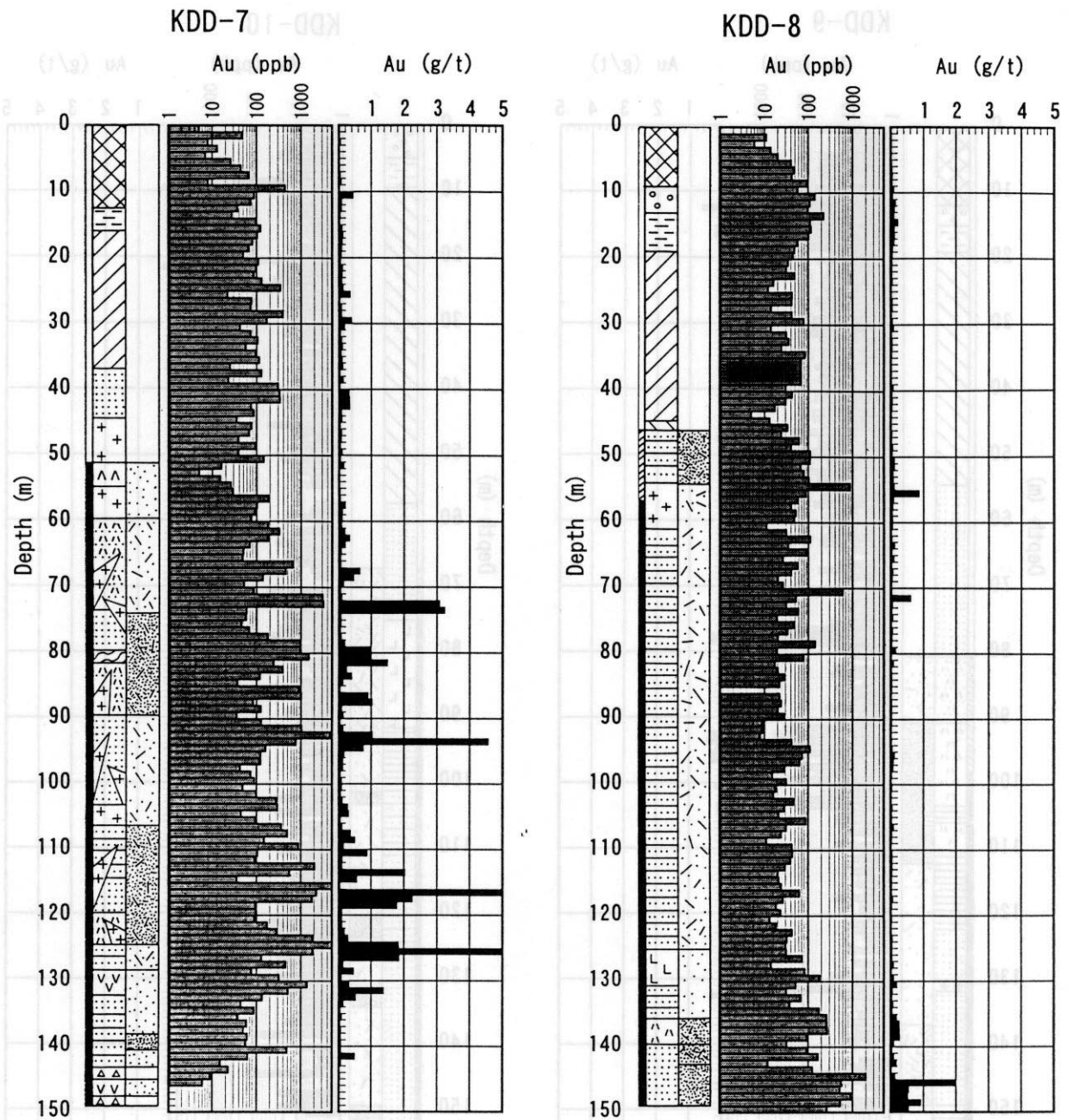


Fig.4-27 Géologie et teneurs en Au aux trous KDD-7 et KDD-8 dans le Secteur de Kékoro

Fig.4-28 Géologie et teneurs en Au aux trous KDD-9 et KDD-10 dans le Secteur de Kékoro

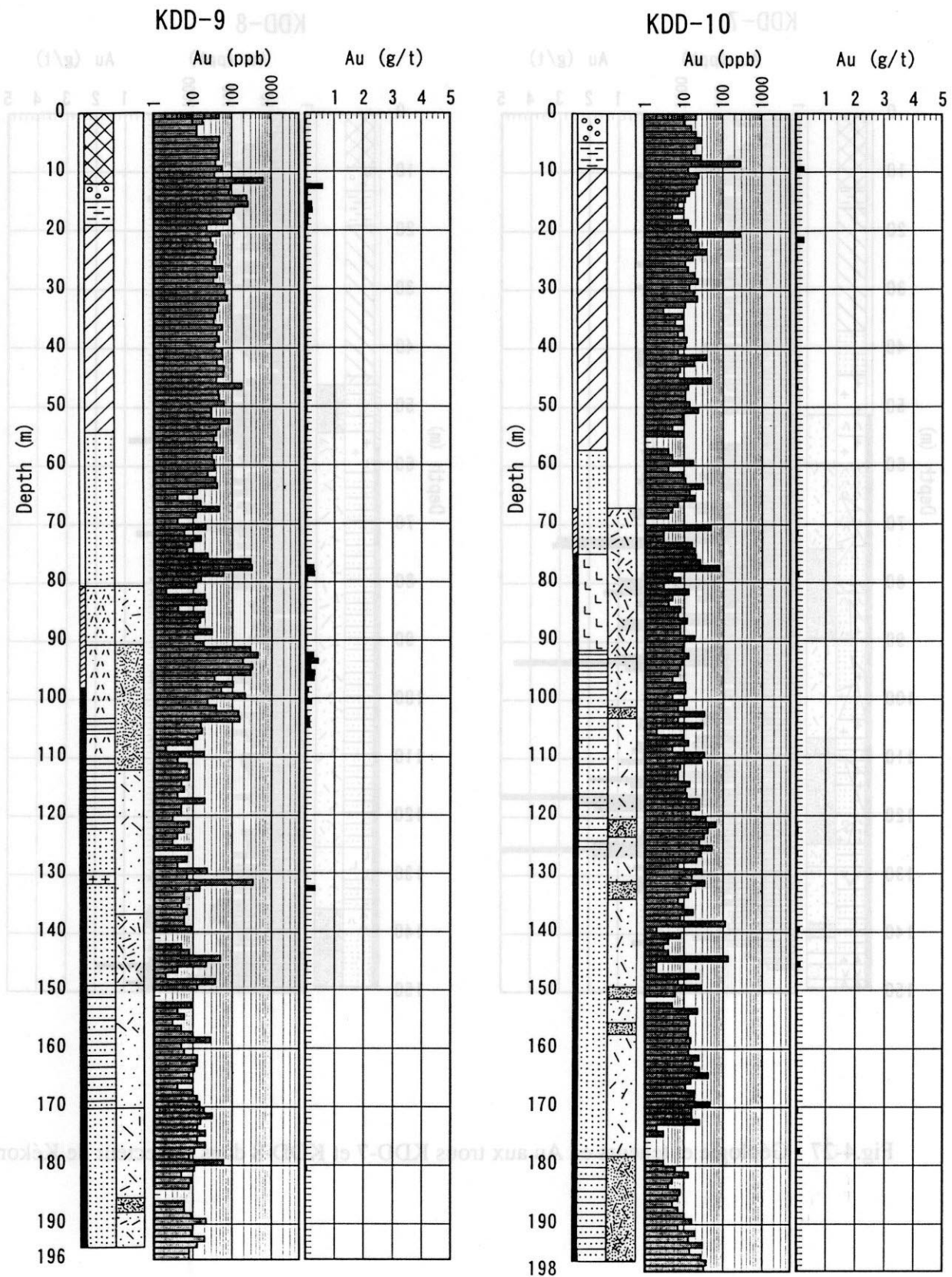


Fig.4-28 Géologie et teneurs en Au aux trous KDD-9 et KDD-10 dans le Secteur de Kékoro

KDD-11

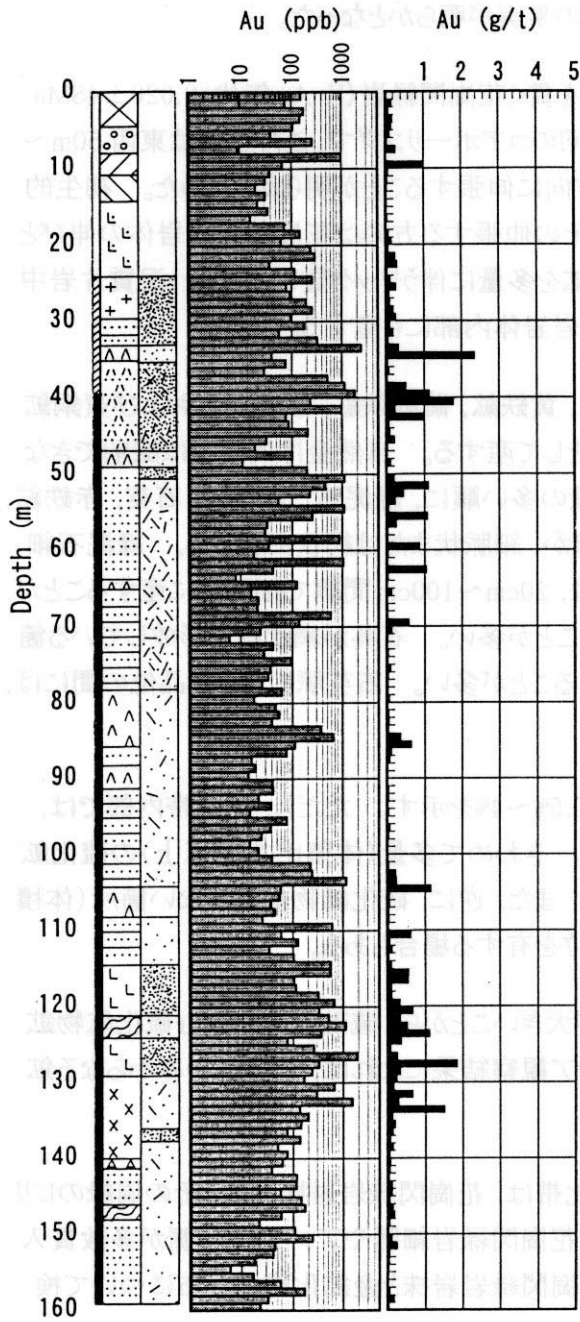


Fig.4-29 Géologie et teneurs en Au au trou KDD-11 dans le Secteur de Kékoro

N750 測線の地質断面図を Fig.4-30 に、N1250 測線の地質断面図を Fig.4-31 に示し、総合解析図を Fig.4-32 示す。コアボーリングの結果、以下の事実が明らかとなった。

(1) Kékoro A 地区の北端では、ビリミアン累層群を貫く花崗閃緑岩(K-Ar 年代:2,020±48Ma ~2,178±44Ma)の露頭が1箇所知られていたが、今回のコアボーリングで、この岩体は東西 50m~300m、南北約 1,200m の規模を有し、NNW - SSE 方向に伸張することが明らかとなった。初生的金鉱化帯は、この花崗閃緑岩岩体の近傍に位置し、その伸張する方向は花崗閃緑岩岩体の伸びと調和的である。自然金は、鉱染状黄鉄鉱や硫砒鉄鉱を多量に伴うワッケ質砂質片岩・泥質片岩中に鉱染状に産するほか、硫化鉱物に乏しい花崗閃緑岩岩体内部にも産する。

(2) 肉眼で識別された鉱石鉱物は量の多い順に、黄鉄鉱、硫砒鉄鉱、磁硫鉄鉱および黄銅鉱からなる。いずれも 1mm 前後の鉱染状に細粒結晶として産する。自然金は肉眼では識別できない。変質は、緑泥石化が卓越する。変質鉱物は量の多い順に、緑泥石、方解石、石英、赤鉄鉱、苦灰石からなる。緑泥石は苦鉄質鉱物を置換するほか、細脈状または網状に産する。緑泥石細脈はしばしば細粒の黄鉄鉱を含む。方解石と石英は、20cm~100cm 間隔で細脈状に産することが多い。石英細脈は、細粒の黄鉄鉱と硫砒鉄鉱を伴うことが多い。石英が網状脈を形成している箇所では、黄鉄鉱や硫砒鉄鉱の顕著な鉱染が認められることが多い。石英脈の量と金品位の間には、それほど高い相関は認められない。

(3) 金鉱化帯の鉱染状硫化鉱物量は体積比で 0.5%~4%を示す。ただし、鉱化帯内部では、硫化鉱物の量と金品位との間に相関は認められない。きわめて多量(体積比で 3%以上)の硫化鉱物を含む箇所であっても、金品位が低い場合がある。また、逆に、硫化鉱物量が少ない箇所(体積比で 1%未満、特に花崗閃緑岩岩株)でも、高い金品位を有する場合もある。

(4) 地化学探査結果によれば Au と As の相関が大きいことから、硫砒鉄鉱に富む硫化鉱物鉱染帯に金が選択的に濃集することが予想されたが、コア観察結果によれば、黄鉄鉱のみからなる鉱染帯にも金の高品位部が多数認められた。

(5) Morila 鉱床と同様に、Kékoro A 地区の金鉱化帯は、花崗閃緑岩岩株内部とその周縁のビリミアン累層群に分布する。N750 測線 KDD-7 では、花崗閃緑岩細脈やアプライト細脈が多数貫入する箇所でも顕著な金の鉱化が生じている。今後、花崗閃緑岩岩株と金鉱化帯の分布について検討する必要がある。

(6) N500 測線と N750 測線では、多くの角礫を伴う剪断帯が認められた。これらの断層の走向は南北で、傾斜は垂直または西傾斜 80 度を示す。特に、N750 測線では、幅 70m 間に密集する。金の鉱化は、これらの断層の内部にはほとんど認められず、断層の上盤側もしくは下盤側の開口亀裂に富む箇所でも、比較的顕著である。

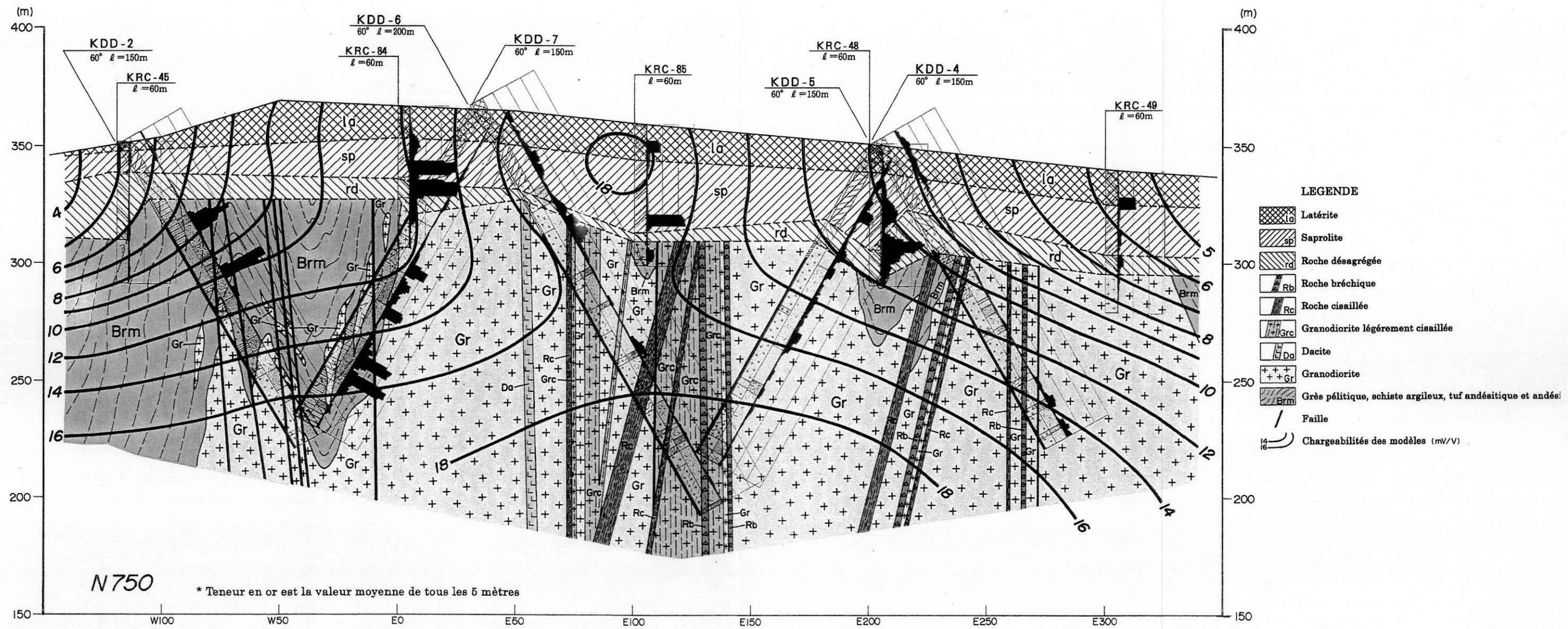


Fig.4-30 Coupe transversale à la ligne N 750 dans le Secteur de Kékoro

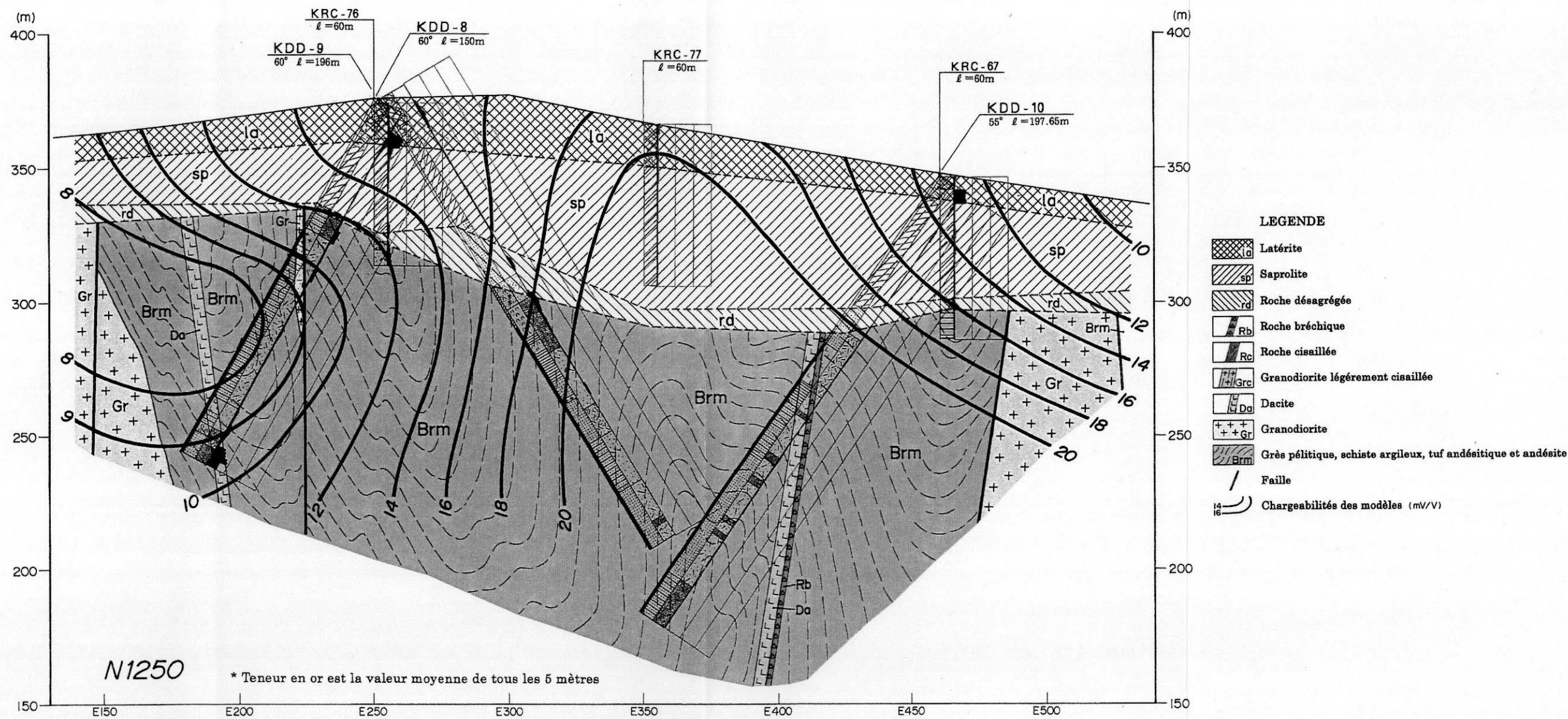
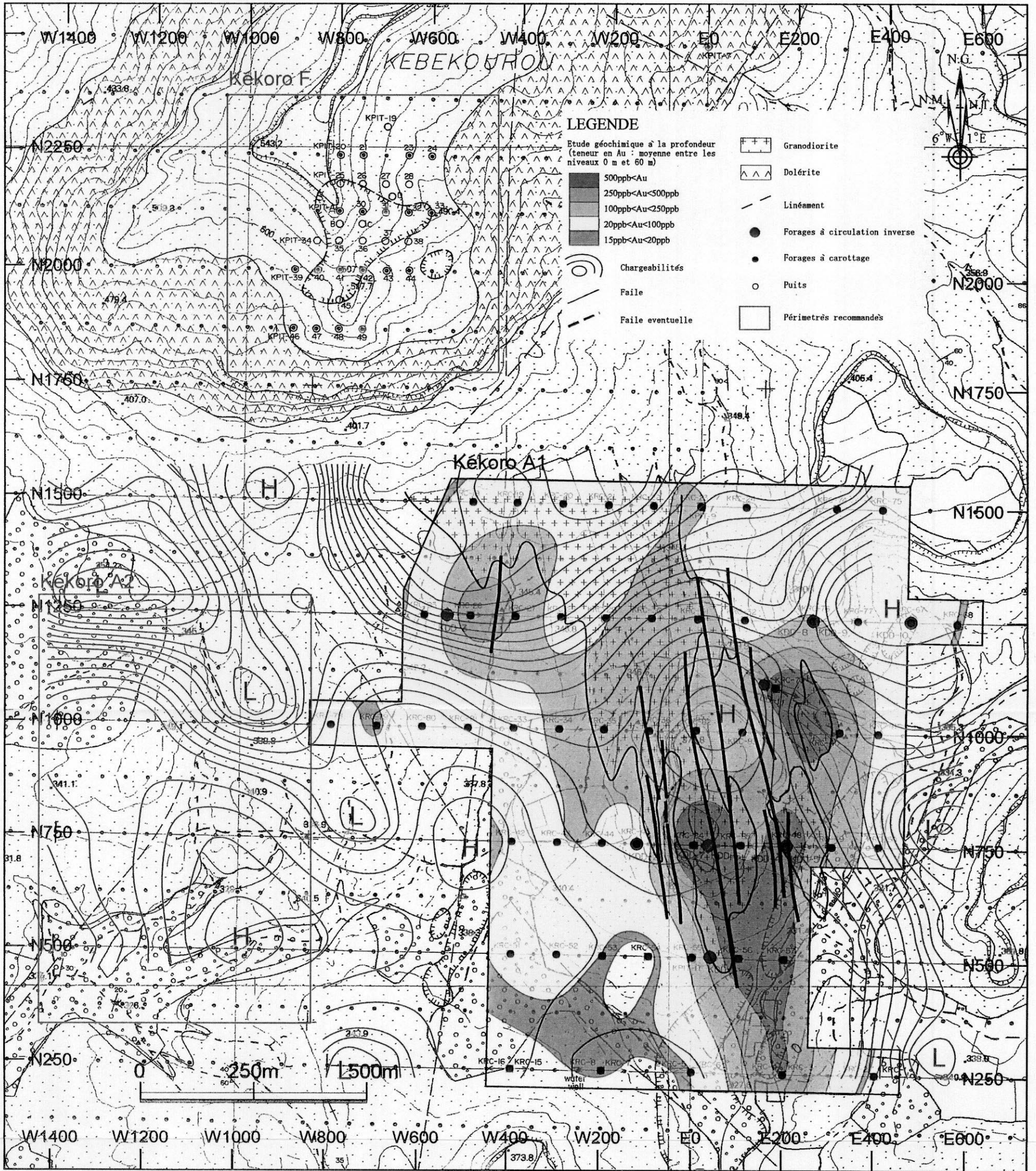
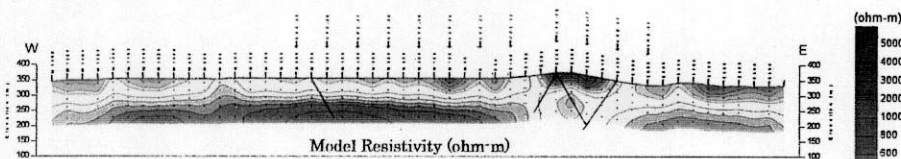


Fig.4-31 Coupe transversale à de la ligne N 1250 dans le Secteur de Kékoro

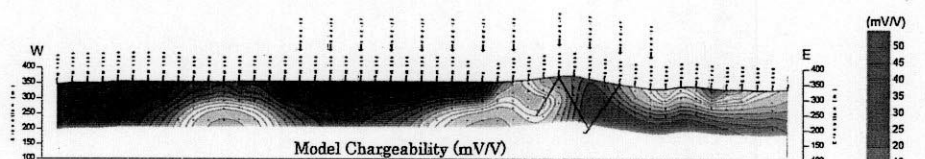




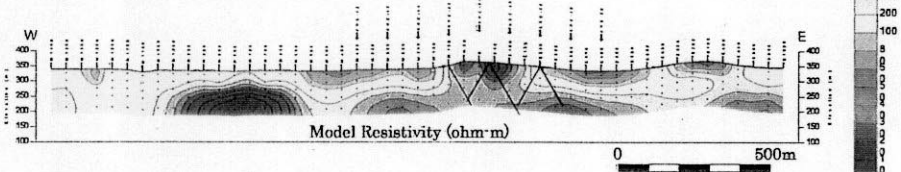
Result of 2D\_Inversion Line-N1250 Kekoro Area



Result of 2D\_Inversion Line-N1250 Kekoro Area



Result of 2D\_Inversion Line-N750 Kekoro Area



Result of 2D\_Inversion Line-N1250 Kekoro Area

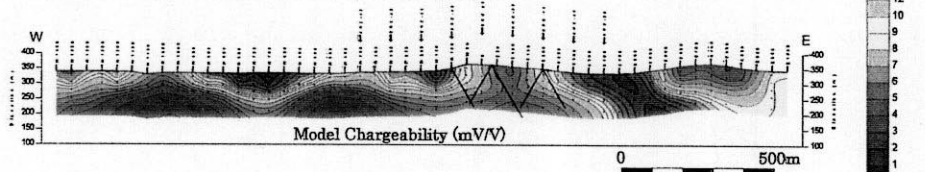


Fig.4-32 Carte d'Interprétation du Secteur de Kékoro