

## コロネイア・プロジェクト

——中部ギリシアの忘れられた都市の歴史を復元する

J. L. ビントリフ

(周藤芳幸・柴田淑枝訳)

ライデン大学

### はじめに

このたびは、周藤先生にお招きいただき、私のギリシアでの研究について先生と話す機会を与えていただきまして、ありがとうございます。今日は、史料に乏しい古代の都市をどのように研究していくかについてご説明できれば、と思っています。我々古代ギリシア史研究者は、今までほとんど常に古典期のアテネについて議論を行ってきましたが、それは、ギリシアに関するテキスト情報の95%が、アテネについてだからです。なので、我々はギリシアの非常に狭い範囲のことしか知らないわけですが、実際には、アテネと同じような都市国家が900か1,000くらいはあったということが分かっています。あまりたくさんの情報はありませんが、すべてが小さな都市国家だったわけではありません。中には、非常に大きなものもありました。しかし、何分にも史料が非常に少ないのです。

そこで我々は、典型的な都市国家の歴史を再構築するための方途を考えなければなりません。この典型的な都市国家、ドイツ人の言い方を借りれば、「ノルマルポリス」ということになりませんが、アテネ以外の標準的な都市国家では（アテネは例外です。非常に大きく、属国を支配するような都市国家で、典型的といえるものではなかったからです）、人々はいったいどのような暮らしを送っていたのか。私は現在中部ギリシアにあるポイオティアで調査を続けているので、そこにあった都市国家、コロネイアを例にとりて、今日はお話をさせていただきたいと思います。

### コロネイアについて

ギリシアで仕事をしたり観光をしたりしたことのある人ならご存じと思いますが、ギリシアはとても美しい国です。調査をするにはうってつけの場所です。コロネイアもとても美しいところで、ここで調査をする理由の1つは、ここが非常に居心地がよくて景色の良い場所だからです。2、3年前にここで調査をしよう

と決めたのですが、それは、この都市がきわめて典型的な都市だったからです。もちろん正確な都市の規模などについて、我々はほとんど何も分かっていなかったのですが、確かに大きくて、しかもほとんど誰にも知られていなかったのです。

です。調査を始めた時、中規模の大きさとそれなりに政治的に重要であったにもかかわらず、なぜ人々は賢明にも政治の表舞台から退いていたのだろうということが疑問に浮かびました。彼らは誰かを征服しようとか植民地化しようとはせず、ただここで平穩に暮らし、トラブルを避けてきた。その結果、記録に残るようなことは何も起こらなかったのです。

コロネイア付近ではいくつかの戦争がありましたが、それらはコロネイア史に含まれていません。それらは単にコロネイアの近くで起きた、というだけのことで、コロネイアの戦いではないのです。我々の知る唯一のことは、ローマ人がこの都市を攻撃し、コロネイア市民を奴隷とするために連れ去ったということです。しかし幸運なことに、人々は戻ってくることができ、ハドリアヌス帝は人々のために別の場所に水道（橋）を設けました。その遺跡を我々はまだ探しているところです。周藤先生の研究室に、ドイツのジークフリート・ラウファーによって戦前に書かれたコパイヌ湖周辺に関する本がありましたが、1930年代にラウファーはその水道の一部を見たと言っています。しかし今までのところ、我々はまだそれを発見していません。ですが、ハドリアヌス帝に関する手紙があります。皇帝ハドリアヌスは、都市に水道を造る一方で、紛争を仲裁しなければなりません。裕福な市民が、下層市民たちを苦しめていたからです。ローマ帝国時代には、裕福な農場所有者との間に社会的な軋轢がありました。コロネイアの歴史といたら、まあ正直こんなところ。これ以上は何もありません。コロネイアに行って、都市についてこれ以上わかることがあるだろうか、といった感じです。ですから、皆さんと一緒にコロネイアに行っても、そこにあまり見栄えのする遺跡が存在するわけではありません。

ん。そうですね、丘のふもとは中世の塔があります。中世（フランク時代）にもここに何かがあったんだということはわかりますが、それだけのことに過ぎません。

それから、コロネイアには現代にも村があります。これがこの村にやってきた人々です。しかし実際、この人たちがコロネイアの歴史を体現しているというわけではありません。というのも、このコロネイアの村は、現代ギリシアのある種の民族浄化政策でできた村だからです。実際この村は、クトゥムーラと呼ばれており、これはアルバニア人の村であることを意味しています。人々は中世にここへやってきましたが、現在のギリシアでは、外国人、奴隷、アルバニア人という名前を古代名に置き換えることによって、その多民族的な歴史を排除しようとしています。過去を排除しようということ自体、歴史学方法論からみると非常に興味深いものがありますが、そういったことは決して望ましいことではありません。我々にとってみればありがたくない話で、かつてのコロネイアの人々のことが分からなくなってしまいます。

## 調査の方法

丘の上にはアクロポリスがありますが、このように印象的な遺構が残っています。この場所の名前はルトロンといいます。そう呼ばれるのは、この地方の人々がこれを共同浴場だと思ったからです。非常に込み入った形をしています。アクロポリスの端には、城壁の跡があります。古典期の防御壁です。丘のふもとは、劇場のような大きな窪みがあります。丘の中腹には、建築部材がたくさん集まっています。おそらく、都市のアゴラのものでしょう。このように遺構がまったくないわけではないのですが、それはかつての都市の復元を可能にするようなものではありません。これらの残骸から、完全な都市を復元したり、歴史を書いたりすることはできないのです。なので、いかに調査を続けていくかについて我々がとることになった方法は、発掘ではなく表面調査でした。

理由は簡単です。ギリシアの都市を発掘するのは不可能だからです。フローニンゲンなど、オランダの別の大学からきている我々の同僚は、ハロスと呼ばれるシチリアの都市を調査しているのですが、1,400ある家のうち、5年間で発掘したのは5つです。だから、都市全体を調査しようとしたら、違った方法を考えなければいけません。それは発掘ではなく、都市の表面

全体を完全に調べることなのです。表面を調べることで何が分かるかという、確かにそこには建築物の名残りが少しばかりあるだけで、しかも丘は植生に覆われていて、それが調査をやや困難にしています。しかし、我々が用いた主な方法は土器片の調査ですが、それらは耕作とか浸食など、さまざまな要因によって地表面に散らばっています。ここに例として、非常に良い状態の古典期の土器片がありますが、おそらくここは都市の中でも神聖な、あるいは特別な何かがあった場所であろうと思います。

さて、何年前かに部分的な調査を始めた時は、デジタル化されていませんでした。たとえば、調査区を区切ってその地形について調査をしていたのですが、紙媒体の地図の上にコンパスを使って区画を分け、徒歩でその距離を測定していました。必然的に、誤りとか不明瞭なこともその時には多かったです。

そして、このように重要な遺物を見つけた時も、写真撮って、手書きで文章を記述し、後でタイプしていました。それから、また20メートル東の200メートルを南に歩きなおす、という具合でした。デジタル化されていなかった頃は、そういったことが非常に一般的でしたが、正確さに欠けていました。それから、これらの建造物を発見したときは、非常に大雑把に地図の上にマークしていましたね。

今では、我々はデジタル技術の恩恵を受けて、古代の都市国家を速く正確に記録することができるようになりました。こちらの写真で示していますが、コロネイア調査の方法も、丘全体を、たぶん60ヘクタールくらいあるんですが、20×20メートルの調査区画に分けています。各ユニットの記録は、パームトップコンピュータで記録しています。これは私の学生の帽子のところにあるGPS受信機とつながっています。彼が記録しているのは、我々が調査している各ユニットと、コンピュータでも記録しているのですが、そのユニットの土地利用と、GPSによる正確な場所、土器片の数、400平米単位（20×20メートル）ごとに地表に散布している遺物の特徴などです。

このパームトップGPS記録は、1メートル単位の精度がありますが、高さが出ないので、単なる2次元的な記録となっていました。ですが、幸運なことに昨年、我々は新しい装置を導入しました。ディファレンシャルGPSなのですが、1センチ単位の精度で3次元の記録ができます。海拔も測定できます。

それから、我々が調査しているまた別の遺跡の例から、この装置がどれほど有効かについてお見せしたい

と思います。ここは調査するのに非常に難しい場所です。2年前、ギリシアでは非常に恐ろしい山火事がありました。しかし、これは考古学者にとっては、遺構が見えるようになるチャンスでもありました。特に深い植生がある山は、そばに古代の町がある場合、避難場所として使われていたと長い間考えられていたため、火事の後、山に登ってそこで避難用の砦を見つけたのですが、この砦の壁の地図を作製しなければならなかったのです。そこで、通常ならばこの壁を測定し、トータルステーションで建物の記録をするわけです。非常に大きな装置なのですが、これを山の上まで運び上げなければならぬわけです。

しかし、ディファレンシャルGPSによってそういうものが不要になりました。我々はベースステーションにいて、ここでユニットごとの基本的な記録を行います。それから、できるだけたくさんの衛星の位置情報を集めるために何時間か置いておきます。今のこの記録を取っている地点の地理情報をまず取得するためです。それによって、この場所は実際の地球上の空間に占める基点として、きわめて正確に測定されます。それから、測定したいと思う山へ行くわけです。6キロ離れています。測定場所を見てみましょう。ここがベースステーションです。山の中で我々が調査しようと思っている古代の場所です。後ろを振り返っているところです。こういうときに我々が持っていなければいけないのは、非常に軽い標尺です。これで無線信号を送ります。その場所に標尺を置き、ベースステーションに無線信号を送ります。するとこの場所は、1センチ単位の精度で記録されます。ここでは我々は、砦やその他記録したいと思う興味深いものを見ているわけです。後でコロネリアの都市でこの新しいGPSを使っているところをお見せします。

## コロネリアの表面調査

それでは、コロネリアに戻りましょう。パームトップ上に、私の同僚がデジタルマップとデジタル写真を持っているのですが、グリッドごとの記録をパームトップでしているので、どのユニットでもすぐに正確な地図や写真を取り出すことができます。そして、問題が起きた時についてなんです、グリッドを組みたいと思っても、丘の上では正確に組むことは容易ではありません。でもグリッドの本当の形は、角を測定すれば分かるので、正確にする必要はありません。ちょっとずれるかもしれませんが、どれくらいずれたかも分

かりますので、グリッドの大きさがどれくらいかはちゃんとわかります。この3年間の調査で、我々は約600ユニットほどを測定しました。おそらく都市はこれくらいの大きさだったと思います。これは、毎年の調査チームの進展の様子です。これが私たちが見つけたものです。グリッドごとに、都市がどのようなものであったかを知るための、手掛かりとなります。主な証拠は土器、土器片です。古代都市には大量の土器片があります。ここでは、どのくらい多いか目で見ることができません。数えてみましたが、この点1つが土器片10点にあたります。こちらが、1ヘクタール当たりの土器片の密度です。可視性を高めるために修正してあります。なぜならば、地表面が完全に露出しているところもあれば、低木や草に覆われているところもあるので、本当の土器片の密度を理解するために修正しなければいけないのです。一般的に都市のこのあたりでは、非常に土器片の密度が高いということがお分かりになると思います。1ヘクタール当たりの土器片が330,000点ほどあるところが最高です。平均すると、1平米あたり10点くらいなんです、1平米あたり土器片40点にも達するところがあります。

デジタルプロットを続けることによって、毎日高密度の破片エリアに入ったり出たりしていることが分かるわけですが、このような土器片の状態を捉えることによって、このあたりが都市域の境目になるだろうということが推測できます。ここからは都市の外ということが分かるわけです。そこでは密度がとても低いです。

ボイオティアのほかの都市で調査をしていたこともあったので直接的な比較が可能なのですが、これは近々出版予定の話ですが、テスピアイという都市で同じような調査をして、同じような密度を観察したことがあります。コロネリアの調査場所とテスピアイの調査場所とで土器片の密度を比較すると、(コロネリアの)都市の外側の密度の閾値が、テスピアイの都市の端と同じように対応していることが分かりました。

コロネリアで行ったことをテスピアイでも行いましたが、時期ごとの土器片の分布から、都市の歴史を復元していったのです。テスピアイでの調査はすでに終了しましたが、古典期には大きな都市で100ヘクタールもあったのが、ローマ時代になると小さな都市ではおそらくたった40ヘクタールの大きさにまで縮小してしまうというような、大きな差があります。コロネリアの調査でお見せしたいのは、時期によって都市が拡大したり新たに建設される、ということです。つま

り、繁栄したり衰退・停滞したり、ということですね。

コロネイアのグリッド単位を用いた調査で分かることは他にもありまして、多くの建築遺構を発見しました。というのも現在では、小さな単位に分割して、非常に接近して探ることができるからです。古代の城壁などを明らかにし、それらをGPSで記録しています。最初はハンディタイプのGPSで、1メートル精度でフィールド調査を記録します。それから建築遺構に戻り、ギリシア建築の専門家がいるものですから、それをディファレンシャルGPSに記録します。これはこんなに非常に簡単な操作でできます。こうするだけでディファレンシャルマップができます。これが小さな送信機です。これが、家に使われていたかなり後期のローマ時代の柱です。都市が衰退すると、人々は略奪してきた瓦礫で家を建てていたんです。

これが、1センチ精度で記録できるものです。これはとても処理が速く、両端にスティックを当ててボタンを押すと、信号が無線でベースステーションに送られます。非常に速くて正確です。それから、なぜ(グリッドを)20×20メートルにしているかということ、家屋の大きさで都市を見たいからです。20×20メートルというのは、当時のギリシアの家屋が1軒か2軒入る大きさだからです。

先ほどたくさんのお見せしたと思いますが、幸運にもボイオティアでは土器片の質が非常に良いので、収集する場合でも、非常に良質で、各時代の区別が可能で、用途もはっきりしている土器片を見つけることが容易です。表面調査から、居住考古学を試みるのも我々の目的です。我々のグリッド単位で、その場所にある家のテラスなどから、繰り返し営まれる家屋の集団といったものを明らかにすることができます。ここにはいくつかの典型的な遺物があります。養蜂箱、床のタイル、磨石、型づくりの食器、貯蔵用の瓶、そして紡績用の錘ですね。都市のほとんどは家屋によって覆われていたので、ほとんどのグリッドで、家財道具の遺物を繰り返し手にすることができます。どの家からも同じような物が出てきたり、家のレベルによって異なる物が出てきたりします。ここは丘なので、家のレイアウトには限界があるため、こういうテラスに沿って家屋があったに違いない、などという想像がつかます。時には、家屋の入口の敷居のような部分も見つかります。

丘の上の都市国家について、すでに出版されたほかの例について見てみますと、これはマケドニアの例

で、都市の一部が発掘されたのですが、家屋がテラスに沿って斜面に建っているんですね。マケドニアの別の例ですが、オリントスの都市の場合には、ここも一部発掘されていますが、家屋に関係する品々、土器片のようなものが、家屋の中の発掘でどうやって見つめられたか、ということが研究されています。

つまり、さまざまなタイプの土器片や遺物を、コロネイアの丘全体にわたって400平米単位ごとにプロットし、個々の家財道具ごとの記録を行って、オリントスのようなほかの古代ギリシア都市の発掘結果と比較しようとしているわけです。将来的にはGISタイプのデータベースが使えるようになり、家単位での住居パターンの記録をすべて結合して考えることができるのではないかと考えています。

これまで初期の調査のころから我々が集めた土器片からも分かるように、都市の中が暫定的ではあるけれども機能分化されていたと考えられます。古代ギリシアで宗教的な機能を持っていたアクロポリスは、後期ローマ時代には軍事的な中心となりました。2つの墓地も見つけておりますが、そのうちの1つ目の方は近々発表する予定でおります。オリーブ農園や家屋が密集している部分、アゴラや都市の境界線、町や豪邸、ローマ時代の別荘などもここでは見つかっていません。

## 都市内部の構造

さて、ディファレンシャルGPSを用いたほかのプロジェクトについてですが、この丘の上の都市について、主な物理的な開発の様相についてさらに研究する必要がありますと思います。なぜならば、彼らはこのような急斜面の丘を居住可能にしてきたからです。考えてみてください、7,000人ものがこの都市に暮らし、それが約1,300年も続いたのです。ディファレンシャルGPSがあれば、都市の表面や高低差を含んだ詳細をマッピングし、記録することが可能です。これこそ記録の極致です。

参加している学生は、丘の高さを9,000点ほど測定し、我々はマイクロ地形図と呼んでいます。丘の地表の非常に詳細な地図をつくっています。その地図で見ると、テラス、通り、すべてを見ることができます。丘の上に建物を再建することもできそうです。これは、学生が描いてみたものです(笑)。

そして、Surferと呼ばれるこのソフトウェアを使うことで、このデータから3次元で丘の地表を表すこと

ができます。これによると、古代の都市の主な特徴を示すことができます。中世ギリシアに引き継がれているもの、市の城壁の跡、アゴラ、劇場、アクロポリス、十字軍の塔などです。都市のインフラについても分かるようになってきました。これは、劇場の詳細を調べているところです。たいていこういった石は、農民たちが家を建てる時に持って行ってしまっているもので、ほんの少ししか残っていません。

これは劇場の外壁です。劇場の外側の護壁がここにあって、今でも部分的に保存されています。そして、アゴラの劇場の上部にある、都市の公共的な場所の痕跡ですが、ここには記念碑の台座があります。都市域には、少なくとも1本の(水道)システムがありました。そして、これは我々が「大きなもの」と呼んでいたものです。なぜかという、これがなんだかよくわからないからです(笑)。でも、下町では非常に大きなローマ時代のコンクリート製建築物です。おそらく、裕福な人物の邸宅か公共建築物のどちらかではないでしょうか。

それから、古代墓地の発見についても述べておく必要がありますね。墓の発見は我々にとってはとても大切なことです。これにより都市域の境界が分かるからです。なぜならば、ここが壁の外側に違いないからです。土地柄、これは都市域のこのあたり(墓)から出たものですが、精製の土器片が多く出ます。それから小さな像(figurine)の破片も出ます。また、原始的な女神像もあります。動物像や小さな髭を生やした男性像もあります。そして、昨年には、別の場所で2つ目の墓域を見つけました。時代的には少し下がりますが、ローマ時代の墓碑があり、おそらくは葬儀に関わりのある記念碑であると考えられます。

我々にとっても驚くべきことですが、コロネイアの中でもこのあたりは、非常に土器片の量が多いところです。それは、この場所が実は土器製作におけるごみ捨て場だからです。こちらもまた城壁外のようなです。

都市の丘の高密度表面地図が、一連のGIS(地理情報処理システム)ベースによる古代都市構造の調査の元となっています。たとえば、丘のどの部分が夏冬問わず直射日光を受けるのに最も適しているだろうか、ということなどです。地理情報処理システムのシミュレーションによって、都市の東側がプライベートな住居として最も適していたであろうということが分かります。こちらは都市の中心です。主要広場つまりアゴラがあったと思われるます。

一度ディファレンシャルGPSで非常に詳細な地図

を作ってしまうと、いくつも地理情報システムのシミュレーションを行うことができます。これは、夏の1日を通してのコロネイアでの日射を示したものです。アゴラでは、1日の大半が日光を取り入れるのにふさわしい場所となっていることが分かります。おそらく家を設置するのにも適しているよい場所です。冬の日差しもシミュレーションできます。冬でも都市のこの部分ではいくらか日があたり、もっとも心地よいところだということが分かります。

## 道路ネットワークの復元

もう1つの分析では、ディファレンシャルGPSを用いた詳細な表面地図によって明らかにされたことなのですが、このかなり大きな丘をどのように人々が移動していたのか、ということです。7,000人もの人々が住んでいたのですが、彼らはどうやって丘を上り下りしていたのでしょうか。この地図では、急な傾斜となだらかな傾斜、それにアクロポリスやアゴラが色分けされています。丘の最上の高台のあたりに行くのは難しく、下町の市場に行ったりアクロポリスにある都市の主要な神殿に上るためには、このように、少なくとも1本の舗装路が必要です。

先ほど、マケドニアのペトレスという丘の上の町の例をお見せしましたね、ここも、複雑な斜面に沿うように家を造らねばならないところで、都市の中を何とかロバや人が歩けるほどの幅の、非常に狭い道が走っています。これはペトレスの復元図ですが、ここは発掘されており、ここにあった都市全体の、おそらくこんな風ではなかったかという想像図を作ろうとしました。コロネイアも、おそらくはこれに似た感じの都市だったのではないかと私は想像しています。ここには、ヒッポダモス様式の格子状の美しい都市計画はなかったと思います。

地理情報処理システム、GISを使って丘を分析し、坂やなだらかな表面などを使って、コンピュータが望ましいと思う経路を作ること、アゴラやアクロポリスへ行くための、いわゆる最適経路を復元することができます。現在の道路は赤で示されています。アクロポリスに行くのに最適の経路は、これは過去のアクロポリスのシミュレーションですが、緑のルートです。これらは、都市域外から来た人々や都市内部の人がアクロポリスに登ったりする場合の最適経路です。実際アゴラは、2つのルートが交差するところにあるということが分かります。そしてこれは同じ地図ですが、

古代のものとローマ時代のもの、2つの墓地を示しています。都市の入口近くにありまます。都市へ入ってくる道からそんなに遠くありません。こちらと同じ分析ですが、アゴラへの最短ルートです。都市の外から来た場合、アゴラへ行くには緑の道を使うと最も簡単に到着できます。

これらの復元により、大小の道路がどのように走っているのか、居住地区はどこにあり、どんな地形で丘の上はどうで、都市や通りが構築されて、といったことが分かると思います。というのも、現在ではこの丘は、1300年以上にわたって、人が居住するために人工的な手加えられてきています。これらの丘の形やその高台のところは、自然の形ではなく人工的なもので、地形からかつての都市を復元しなければなりません。それにより、次の課題としてバーチャルリアリティを考えています。家や神殿をコンピュータテクノロジーを用いたバーチャルな画像にすることで都市を復元したいと考えています。

比較的短期間で、新しい技術とソフトウェアを結びつけたものが地形調査を飛躍的に発展させ、記録とマッピング装置の速さと正確さが一足飛びに進歩したおかげで、非常に複雑な都市の地形から集められた土器片や建造物の立体的なデータについてすぐに結果が出せるようになりました。個人の家屋の状態や経済状況、あるいは、時代によって家屋の位置がどう変わってきたかをプロットすることでその町独特のカルチャーなどを調査することが、都市建築や都市域境界のインフラを復元する足掛かりとなっています。

## 古代末期以降のコロネイア

さて、その後都市がどうなったかですが、フィールド調査の特徴の1つとして、それぞれの時代を見ることができるといことが挙げられます。踏査で発見された各時期について研究することが、我々踏査する者にとっての義務です。過去のある一時期にだけ焦点を当てるわけにはいきません。何かを見つけたらそれについて調べ、可能な限りベストな分析を行うのです。ですからここでは、その後の都市について見ていきたいと思います。

まず古代末期のものを見てみますと、司祭がいたことが分かります。また、ローマ時代の末期になると、アクロポリスの周りは防壁で囲まれ、内部は非常に粗末な家屋が並んでいました。そういったことから、都市はいくらか衰退し、アクロポリス内部には難民が

暮らして、壁を修復して身を守っていたと考えられます。

それから、大きな建物があつたことを思い出してみてください。ルトロンです。たぶん司祭の公邸のようなところだと思います。時期的には6世紀ごろです。その頃以降には、ギリシアのほとんどの場所ではローマ人の勢力がなくなって、スラブ人の植民者が支配していました。それは200年ほど続きます。これらの都市が村と化したということは容易に想像できます。最初人々は、アクロポリスの壁に隠れるように暮らしていたのが、次第にスラブ人とギリシア人の混血がすすみました。丘からいくつかの土器片が出ていますが、おそらくここは、いわゆる中世の暗黒時代の村であったと考えられます。ただ、この時代の物質文化に関してはほとんど知られていないし、研究もされておられません。我々の暫定的な仮説としては、都市は古代末期には衰退し、村の形で生き残り、おそらくは、スラブ人とギリシア人のコミュニティが同化して、初期ビザンツ時代を迎えるということだったのでは、と思います。13世紀にはそこに村が作られたようです。

さて、これはいったい何でしょう？ フランク時代の塔、という風に書かれていますが、これはビザンティンの人々がつけた名前です。フランク人は、十字軍としてやってきて、1204年にコンスタンチノープルを制圧した後ギリシア全体を支配し、(ビザンティン帝国に代わり)十字軍の領地として分割して統治していました。

歴史家や考古学者によってこれまで無視されていたような時代についてできる限りたくさんのお話を明らかにするためにも、こういった遺構調査は大切なことです。実際、ギリシアには十字軍に関する記念碑的な遺構が非常にたくさんあります。いくつかの教会もまだ残っていますが、あちこちにある物のほとんどは、13~14世紀のこのフランク時代の城砦や塔です。

ギリシアのこの地域には2つの城砦があることがよく知られています。テーベとレバディアです。それから国中に塔が建っていて、それらはいわゆる封建制に関係のある建築物です。封建制下では、騎士や役人たちに村が与えられ、その村の生産物から収入を得ました。彼らはこのような塔の中で暮らしていたんです。この塔は、おそらく3階建てであったろうと思われます。1階は収納庫で、彼らに納められた村の生産物を保存しておくところです。村の生産物の一部は、領主、十字軍の領主に納められましたから。2階は公的空間です。というのも領主は、管理者とし

て裁判もしていましたから。そして最上階がおそらく村を治めていた者、十字軍のフランク人のプライベート空間だったと思われま。

確かなことは、塔とともに村があったに違いないということです。我々はそれを発見しました。ここに実在していたのです。塔の手前の丘に沿ったこのエリアに、ビザンティンの人たちによるギリシアの村があったのです。十字軍によって支配されていたこれら中世の村のほとんどは、14世紀には放棄されます。土器からこういったことが分かります。幸運なことこの時代の土器は非常に見分けやすく特徴的で、編年に向いています。さて、この人たちはどこへ行ったのか、ということですが、現代のコロネリアへ行ったわけではないことが分かっています。なぜならば、現代のコロネリアにいるのはアルバニア人だからです。彼らは、同じ頃に、ギリシアの外から入ってきました。

さて、幸いなことにきわめて特殊な史料があるのですが、それがギリシアの次の時代、オスマン帝国支配下での徴税記録です。非常に役立つ史料で翻訳もされていますが、15世紀から17世紀まで、ボイオティアのこの地方の150の村々についての記録があります。そこに出てくる村の名前が現代の村と一致するの、それとも地図上にしか存在しない過去の場所なのかといった同定作業が必要となります。なぜならば、これらの村の中には放棄されたものもあるからです。放棄された村、さびれた村、あるいはその地名を調べるために、古い地図を見る必要があります。そうすることでその徴税記録がどこからきているのかが分かります。こういった作業から、この地方のほとんどの村人はアルバニア人であり、この時期の人口減少のためにここにやってきて、引き寄せられるように定住したと推測できるのです。

ただし、1つ例外があって、この村、こちらは都市ですので非常に古代都市に近いわけなんです、この村は、アイオス・イオルギオスという名前です。1446年の最初の徴税記録には、コロネリアのクトゥムーラのようなアルバニア人の新しい集落がありますが、ギリシア人の村であるアイオス・イオルギオスのような村もあります。14世紀にここ（古代コロネリアの丘）に住んでいた人々はギリシア人ですが、この頃ちょうどアイオス・イオルギオスへ移住して行ったのだらうということが、かなり確実視されています。実際、現在でもこの村の人が都市の丘を所有しています。

当初ギリシアでの調査を始めた時は、興味のは中心は古代の町や先史時代の遺物にありました。それはそれ

でとても興味深いのですが、今では、いろいろな技術や歴史的な助けを利用することによって、都市から現代の村に至るまでの一連の歴史を追うことができるわけです。村から都市へ、あるいは村へとさかのぼる長期的な歴史を復元できるようになり、その土地の歴史についてのはっきりとしたイメージを抱くことができます。

## 近世以降の文化遺産の記録

さて、そのほか我々のなし得ることについてですが、村の周辺でも土器片を収集し、15世紀から現代にいたるまでの物質文化史が分かってくるころです。それからもう1つ、我々がなすべきことについてですが、これらの村は非常に急速に現代化されているので、伝統的な文化についても記録しなければいけません。そういった文化は、ある意味中世の村の文化を復元することを可能にするものだと思います。我々が研究する必要があるそういった物質文化の中には、現在と過去を結ぶ連続性があります。

たとえば、特にこの家は、伝統的な家屋です。ギリシア地方の家屋の跡について、後期オスマン時代からのこの地方の民衆の建築は、最新の技術やコンピュータグラフィック・プログラムなどによって研究され、記録されています。こういったプロジェクトには、急速に失われつつある最近の文化財を記録するという目的があります。そうやって記録された建物は、考古学、建築学、歴史社会学的な資料、旅行記、村人への聞き取りなどを通して、社会的あるいは歴史的な視点から意味づけられます。

たとえば、この家はたぶん1820年ごろのもので、農家ですが、ほとんどの農民は、おそらくギリシアのこの地方では、中世以来こういったシンプルな1階建ての家に住んでいました。しかし、今ではだれもこんな家に住みたいとは思いませんが（笑）。もちろんみんな放棄されてしまっており、物置とか家畜小屋として使っています。間もなく壊れてしまうでしょう。この家は、4か月ほどで壊れてしまう予定です。コロネリアの都市から続いてきたこのアイオス・イオルギオスという村には、4軒の伝統的な廃屋が現存しています。このプロジェクトのここでの焦点は、これらの家屋が破壊される前に記録するということです。

こちらは非常に大きな長い住居です。通常の家は2倍の長さがあります。周囲に現代の典型的な家も見えるとありますが、インターナショナルなスタイルでコ

ンクリート造りです (笑)。

最初の予備的な調査は2～3年前に行いましたが、単に、オートCADを使って、実際の建物の形状を記録しただけでした。こちらは先ほどお見せした長い家ですが、こっちの方はそれとは違う家で、オートCADを使って形状を記録しただけのもので、それからコンピュータプログラムを用いて平面的な写真撮影をしただけです。形状が一致すると思います。最低限の家屋の印象は分かりますが、平面写真のため、得られる情報は限られています。

幸いにも昨年新しい機械、ロボテック・トータル・ステーションが導入されましたので、この新しいプロジェクトとしては、新しい方法、つまりロボテック・トータル・ステーションやコンピュータグラフィック・プログラムでボイオティアの建築物で残っているものを記録しようとしています。データを収集・処理するためのこういった方法によって、写真やスケッチ以上に完璧な建物のイメージを得ることができます。私はロボテック・トータル・ステーションの専門家ではありませんのでうまく説明はできませんが、レーザービームを使い、ロボットを動かしてあちこち移動するもので、2次元の写真ではなく3次元の表面をとらえることができます。

平面写真では、家屋を側面からとらえるときには、画素が低いので鮮明度が失われがちです。家屋を様々な方向から見る事ができる3次元のレーザーなら、実物のような表面をとらえることができます。それが3次元だからです。こちらはまた別のタイプの家屋です。19世紀末に村人たちは少しずつ裕福になってきましたが、さらに裕福になった人は、このような2階建ての家を建てるようになりました。今では廃屋で手入れされていませんが、

ロボテック・トータル・ステーションによって、建

物をいろんな角度からとらえて全体的な表面の記録を取ることができます。大事な点は、測定を行い、家屋の形状のモデルを作成することができることです。そして、実際の表面から得られたレーザーのイメージは、3次元であらわされた家の完全な形状に合致しています。これは、そうやって作ったバーチャルな家屋です。

こちらは最初の家屋です。この1820年築の家屋ですが、食器棚など、いくつかの非常に興味深い伝統的な特徴がこの建築に残っているのが見られます。長い家についても、バーチャルな復元をすることができます。老人たちへの聞き取りも行い、家の内部にどういった種類の家具やカーペットなどがあつたかということが分かっています。これらはデジタル化され、3次元の復元で家の中に配置されています。

ここでは歴史的な敷物の実物をお見せしていますが、これはデジタル的なイメージが集められ、先ほどの復元された家の中にはめ込まれています。一緒に、この時代から現存している実際の家具のデジタルイメージもはめ込んでいます。

ギリシアでは、歴史や考古学が、ほとんどローマ時代以前に限定されているということのを頭にとどめておくことは大事です。異民族の侵入以降はそれほど興味を持たれておらず、オスマン支配の頃は最も関心もたれていません。十字軍も駄目ですね。ローマ時代はいくらか関心があるようですが、これらのモニュメントなどについては誰も気に留めていません。こういったものは、記録されることなくすべて破壊されてしまう可能性があるのです。ですからこういう調査が、ギリシアでのここ500～600年間の記録を保存する唯一の方法なんです。

どうもありがとうございました。

**司会者：**私もほとんど初めて聴く内容で、技術的なことに関してはちゃんと訳せたのかどうか分かりませんが、コロネイアというこのボイオティアの都市の調査の話、そしてそれが、前回ビントリフさんが2006年に来たときに、「これからコロネイアをやる」と言っていたので、本当にわずか4年くらいの間でこんなにコロネイアの調査が進展していることに強い印象を受けました。それから、さまざまなデジタル機器ですね。そういうものの発展が調査にどういうふうに関与しているのかということも伺ったと思います。最

後は、近代の、近世の村の調査に至るまで、大変ダイアクロニックなお話を聴けたのではないかと思います。

どうぞ、皆さんから何なりとご質問等受けたいと思いますけれども、いかがでしょうか？ どうぞ。どんなことでも。

**ビントリフ：**はい、日本語でも質問してください。周藤先生が訳してくださいませ。簡単な質問でもかまいませんよ、学生の皆さん方も、どうか恐れず質問を。



**司会者：**ああ、もちろん英語でもどうぞ（笑）。

**Q：**土器片が作られたとき、というか、土器片を手に入れた時、それがいつの時代のものか、どうやって分かるのですか？

**ビントリフ：**ああ、いい質問ですね。良い写真があったかと思うんですが……。ありました。たとえば、ここに非常に典型的な採集遺物があります。土器片ですが、前古典期のもの、古典期のもの、初期ヘレニズム時代のもの、初期ローマ時代のもの、おそらく後期ローマ時代のものなどがあります。これはどちらかというところ珍しいですね、都市がだんだん縮小されていった時期のものですから。

もう一段下へ行ってみると、はい、家屋が集まっている写真があって、養蜂箱の形も違ってきます。ローマ時代とギリシア古典期とでは養蜂箱のタイプが違います。わずかずつですが異なっています。

これらの紡績の錘の重量も、時代を超えて変化しています。これは通常のローマ時代のものと形状が異なっていて、典型的なヘレニズム的なボウルです。これらの時代を特定することはできませんが、編年が行われており、それは土器だけを使っているのではなく、非常にうまく時代特定できるのです。非常にたくさんある物を用いて、何百年にもわたる主な時代を区別しています。長期的な歴史という意味では、古代都市がどれくらい大きかったかというとは言えると思います。でも、たとえば、ヘレニズムの初期と後期ではどんな違いがあるかとか、ローマ時代ではどうかということになりますと、現在のところ、都市の歴史を説明するためにはさらなる調査が必要です。これらの遺物のほとんどは、時代を分けることには使えます。

さて、ローマ時代における捕虜や奴隷の役割についてお話ししましょう。おそらくこれらの品々に言及しなければいけないことになるでしょうが、特別に高品質の陶器食器、ヘレニズム的な物や古典の輸入物などですが、それらが途絶えてしまうことがあります。その時期に最良の土器が減少してしまうのです。私の経験ではそうそう起こることではありませんが、この遺物で言うと、20年1世代分の記録があります。幸いにももう1つの都市、ハリアルトスでも、1980年代にそういう調査をしました。ハリアルトスもローマ軍によって占領され、破壊されましたが、その後は放棄され、だれも占有しなかったのです。それに対してコロネリアは再定住されました。

**司会者：**今話題になっているハリアルトスというすぐ隣の町です。コロネリアから地図上で5、6センチ

右へ行った所です。

**ビントリフ：**ハリアルトスから出土する土器を見ますと、事実上紀元前200年以降のものは何もありません。都市が略奪された後です。つまり、土器の編年がうまくいっているのではないかということに対しての、これは良い傍証となるのです。何かここで恐ろしいことが起きて、人々が紀元前200年ごろにいなくなり、それが都市の壊滅の時期であり、それ以来再定住されなかったのです。

だから、大きな流れの中で焦点を合わせていかなければいけません。300年以上のスパンでの都市の隆盛と、略奪のような中断です。もし恒久的な変化がなければ、逆に分からなくなってしまいます。そういったことが、政治史やこの手の長期的な歴史の問題だと思います。

**司会者：**そういう形で、精製土器だけではなくて、粗製の土器でもある程度編年は可能なのですね。ほかに、いかがですか？

**Q：**非常に興味深いお話をありがとうございました。都市の文化内容についてですが、先生は各時代それぞれについてお話してくださいました。これについてももう少し説明いただけませんか？たとえば、ある地方のある物をどうやって区別しているのですか？どんな違いがあるのですか？

**ビントリフ：**そうですね、前古典期や古典期のものはより分かりやすいです。ある種の土器、ミニチュアの器、像といったものに集中しているからです。これは、普通に使われているものではありません。

しかし、ローマ時代になるともっと難しくなります。ローマ時代、といってもそれは皆さんにとっては興味深い話になると思いますが、ギリシアにおけるローマ時代のローマ人たちの神への捧げものは、普通の土器だからです。彼らは特別な壺などを神殿へ持っていくわけではなく、普通の壺を持って行くのです。しかし幸いにも、それよりは興味深い記念碑などが一緒に見つかる場合もあります。ですので、墓地エリアで見つかった碑銘から建築物のことが分かる場合もあります。その埋葬儀礼が普通のことなのか公的なことなのかを分けるには様々な証拠を用いる必要があります。しかし通常は、大きくそういった区分をすることが可能だと思います。

あるエリアが機能を変化させていくときには、問題が起きます。たとえば、中世の村のある場所では、最初は墓地だったところは丘の上でしたが、それはそんなに問題ではありません。土器が非常に異なったも

のだからです。しかし、かつて墓地だった丘の上にローマ人たちの家が建つようになると、もちろん、いろんなものが混じりあうようになってしまいます。ですから問題はずっと難しくなり、ローマ時代後期になるとアクロポリスのあったところに植民者が村を作ようになります。そこはかつては宗教的なエリアだったはずなのですが、機能が変わってしまったわけです。ですから非常に注意深く見ていく必要があります。しかし一般的には、大きく見れば、建築物と土器と一緒に考えることは可能です。

**司会者：**ほかにどうですか？

**Q：**非常に興味深く役に立つお話をありがとうございました。私の質問ですが、都市がもっとも繁栄していた時期を迎えたのはどのあたりですか？

**ビントリフ：**そうですね、ボイオティアでは6都市を調査したんですが、それらの歴史を比較することは面白いですね。ボイオティアで発見したことの1つなんですが、通常、古典期の都市はローマ時代には衰退するという事です。歴史書にもこの点について言及があり、考古学的にも言及されているのですが、テスピアイの例をお見せしたように、都市というのは非常にドラマティックに作られていくのです。

ハリアルトスの場合は完全に放棄されていますし、テスピアイも崩壊しています。しかし、タナグラはおそらく違って、広範囲に残っています。ですからいくらかの違いはありますね。コロネイアについてはもっと知りたくて、今まで調べたところでは、おそらくコロネイアはタナグラのようであったと思います。そんなにひどく被害を受けていなくて、土器の出土分布を見ますと、ローマ時代でも非常に広い範囲に残っていました。しかし、後期ローマ時代までには、村程度になってしまったと思います。

この都市は、タナグラ同様、ローマ人によって非常によく治められていました。歴史的にも興味深いところなんですが、なぜそうなったのだらうということですね。なぜそういった違いがあるのだらうということですね。考古学と歴史学の接点となる面白い疑問です。ローマ時代にローマ人によって繁栄した都市がある一方で、ローマ人が壊滅させた都市があるのはなぜでしょう？ローマの繁栄の裏には、2つの非常に異なる意味がある。そして、都市の比較によって、それが説明できるかもしれないと思います。コロネイアとほかの都市との違いは何でしょう？これらの都市は近くにあるのに、状況は非常に悪くなっています。我々は、これらの変化に対する理由をぜひ知りたいと思っ

ています。

**Q：**前の2つの質問に関係するのですが、政治的な状況とか歴史というのは、そこに建造されたものなどの結果に影響を及ぼすのでしょうか？

**ビントリフ：**そうですね、ちょっと説明してみましよう。テーベは、アレクサンドロス大王によって破壊されました。このことは次のことと結び付きます。つまり、ボイオティアにある多くの都市は、格子状の通りを持つ都市へと完全に再計画されます。ヒッポダミアン・プランですね。タナグラとかハリアルトス、オルコメノス、テスピアイなどです。これらの都市は、町としての新しいプランを実行され、巨大都市テーベは死に到るのです。

これらの都市は拡張され、さらに大きくなり、力も持つようになり、テーベの土地を支配します。このように都市の再計画を理解することができるのですが、不幸にも、その時カッサンドロスにより10年後にテーベは再び大都市となります。このような拡張は長くは続きませんが、土器から分かることは、テスピアイでは新しい拡張プランがあって、新しい壁も造ったのですが、その新しいエリアを使うことは実際にはありませんでした。

別の都市ですが、プラタイアはこの時期非常に大きく拡張されましたが、拡張したところに居住する者はいませんでした。新しい壁の内側には何も起こらなかったのです。タナグラはヒッポダミアン・プランでしたが、これは居住しようという意図があったことです。しかし、プラタイアの計画では、テーベが回復するときに没落するしかありませんでした。こういった歴史的な出来事の結果を見ることができわけですが、ローマ時代の場合は、お分かりのように、テスピアイは衰退し、人々は古い都市から石を持ち出して、城壁を移し、古代都市の壁を使ってローマ人の町を再建しました。

今日、テスピアイの都市城壁ブロックの地図を見ると、実際に城壁があったところにはありません。ローマ時代に人々は、いくぶん小さめの都市を作るのに、石を持ち去って再利用したのです。そういったことが問題をより難しくしているのですが、我々は今でも、城壁がどこにあったか知りたいと思っています。征服による様々な影響、ヘレニズム的変容、ローマ的変容についてもいくらかは分かります。しかし、こういった短期間の出来事などの変化のすべてが分かるわけはありません。通常、出来事というのは長期的な結果をもたらすものだとすることを我々はよく理解してい

ません。出来事はあまりにも短期間のうちに起きてしまうからです。

ですから、タナグラでの新しい都市建設計画、格子状の整備計画ですが、正確にはよく分かりません、それは古典期後期、あるいは初期ヘレニズムのものです。しかし、同じことがあちこちの都市で起きており、たとえばオルコメノスの再計画については実際の資料があります。ですから、この地域一帯が、おそらくテーベの略奪以降、新しい計画に沿って進められていったのでしょう。我々は、各種の証拠を突き合わせて、歴史家と話し合う方途を創り上げていかなければならないでしょう。

**司会者：**私からも質問をしてよろしいでしょうか。コパイス湖の周辺のいくつかの都市には、独特の特徴的な地形があるというのが印象的で、私にはそれがきわめて多様であるように思えるのです。というのも、オルコメノスは低地の平野に位置しており、重々しいアクロポリスを擁していますし、コロネリアの場合は、丘全体が都市域です。一方、ハリアルトスは平らな丘の上にあり、湖に非常に近いです。なぜこのエリアの住民は、このような様々な地形を選んだのでしょうか？ 簡単でいいのでお聞かせください。

**ピントリフ：**そうですね、このあたりは非常に古い土地で、紀元前7000年には村がありました。人々はこのあたりに住み続けておりましたし、川の源流でもあるので水も豊富です。先史時代から人々が住み続けていましたが、面白いことに、ここは住みやすいとはいえません。テーベのような敵もいました。しばしばテーベ人がやってくるため、先ほどお見せした山に逃げるわけです。私たちが調査で行った山に、彼らは登ったのです。というのも、彼らの都市は平地にあったので、テーベ人がやってきて城壁を破壊した時には、人々は後ずさりする形で城壁を再建するといったことを何度か行っているのです。ですから、ここでは彼らは都市を造るのによい場所だと思っていたと思います。我々もここに長いこと暮らしたことがあります。水があって土壌は豊かで、彼らは砦を築くことに興味なんてなかった。非常に良いところにいると思っていたのではないのでしょうか。ハリアルトスも湖のそばで先史時代に定住されていたところですが、資源と水が豊富です。

ですから、人々はおそらく、自分たちが求めている非常に基本的な物には目を向けていましたが、驚くべきことに、政治的な要因や軍事的要因はそれほど重要とは思っていなかったようです。ですからタナグラで

は、正式なアクロポリスはありませんでしたし、平地なのに城壁もありませんでした。非常に不思議です。彼らは、自分たちが住みたいと思った場所で、非常に実用的な土地利用をしていました。これは注目すべきことですし、そういったことから、征服されたり放棄されたり破壊されたりといったことが非常に多かったのではないのでしょうか。彼らは、敵から身を守るような良い土地にいたわけではなかったのです。

彼らがなぜこういう考えをとって、政治や農業の面からみるとあまりよく考えられていないような都市配置を行ったのかは完全には理解できませんが、歴史上いろんなことが起きているにもかかわらず、危険というものに対してあまりよく考えていなかったように思います。ボイオティアは、ギリシアのどの地域よりも戦闘が多かったところなのに、です。ですからここではトラブルが非常に多かったわけです。

**Q：**そうですね、非常に興味深いです。

**ピントリフ：**そうですね。

**Q：**その他、ハドリアヌス帝の水道については、まだ発見していませんか？

**ピントリフ：**まだです。

**Q：**それは非常に奇妙ですよ、文献からは全く明らかでないのに、考古学的にはほとんど……。

**ピントリフ：**そうですね、本当に。皆さんにお見せできないのですが、ちょっと待ってください。ハドリアヌス帝によって作られた、非常に見事な物があるんです。ここは都市で、ここに下町があって、水はここから流れていると思われます。そして、ドイツの地形学者ラウファーは、戦前に都市に向かって走っていたこの水道の残骸を見ているんです。今ではそれは印象的な何かだと考えられています。彼が見つけたものは、水道、というか、3つの巨大な橋脚のある大きなあの有名な水道ではなくて、たぶん地面に沿って走っている、こんな感じの水路です。水路の残骸をいくつか発見したのです。ですから、それは低いところに設置された平らな物であったでしょうが、このあたりにはいくつかの川がありますから、川を渡すため橋はあったに違いありません。

我々は、その痕跡を探すために丸1日だけ費やしたことがあったのですが、今までのところにも見つけていません。しかし何も見つかっていないということは、裏返せばそこではそれ以降何も使われていなかったということですので、誰かが石を持ち去ったということもないわけで、必ず水道の痕跡がどこかに残っているに違いありません。

その他興味深いこととしては、なぜハドリアヌス帝がコロネイアに水道を造ったか、なぜハドリアヌス帝は裕福な人々から一般市民を守るために手紙を書いたのか、ということが挙げられます。それにはコパイ湖畔での問題が挙げられます。湖の水が洪水で都市に押し寄せた時、皇帝は堤防を築いたり、湖に障壁を設けるためにお金を出しているのです。これら皇帝の介入がなぜ行われたのか、どうやって皇帝はコロネイアが問題を抱えているということを知り、なぜ彼は助けの手を差し伸べたのかについては、いくつかの仮説があります。

1つの説明としては、この都市にはローマと関係のある何人かの権力者が存在し、いくつかの重要な家柄がありまして、そのうちのいくつかはさらにローマとも関係のある重要な家柄であったために、ハドリアヌスとはパトロネージ関係にあったというものです。ハドリアヌス帝はコロネイアの市民たちを心配していたのではなくて、エリートたちとのつながりがあって、そういった人々が皇帝に影響を及ぼしており、皇帝は、友達の友達の友達、といったところから、何か悪い問題があることを聞き、その友人のために何かしてあげようという気になったのです。これは非常に面白い洞察で、皇帝と、帝国内の小さな都市との関係を考えさせます。おそらくローマ時代の社会のほかのところと同様、パトロンとか関係とか、家柄というものについて考えることができますが、近代国家では、中央

の人々がどうということはあまり考えません。たとえば、九州で何か起きたとして、困ったことになった時、人とお金を送るでしょう。何とか委員会というのを通して。でも、ここでは大切な友達がいるからやっているんです。皇帝がいて、彼の親友は誰かのいところで、それがコロネイアに住んでいたから、彼が私に問題が起きたと手紙を送り、その誰かというのが皇帝に会って、私の友人がかくかくしかじか〜、というわけです。非常に面白いと思います。

**司会者**：そろそろ1時ですけれども、よろしいでしょうか。それでは、非常に興味深いお話をありがとうございました。

**ビントリフ**：もし論文を読みたければ、ウェブリンクにありますので。

**司会者**：分かりました。

午前中だけの方のために、ビントリフさんの今まで書かれた近代史まで含めて、あるいはその理論考古学まで含めて、たくさんの業績がウェブ上で読めます。一部の人にはもうご案内していますが、そのユーザーネームとパスワードを書いた紙がこちらにありますので、これをお持ちいただければビントリフさんのたくさんの業績をPDFでダウンロードして読むことができますので、どうぞご利用くださいということです。どうもありがとうございました。

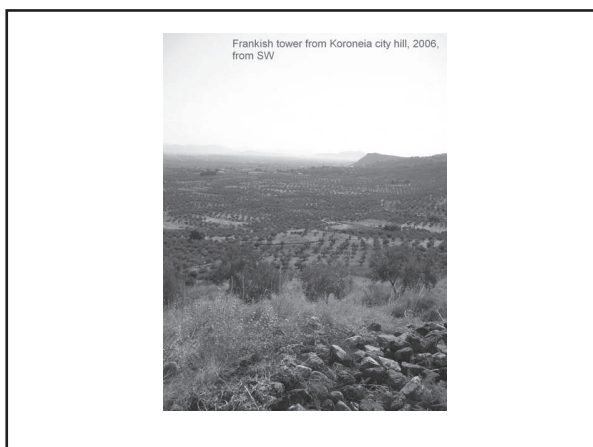
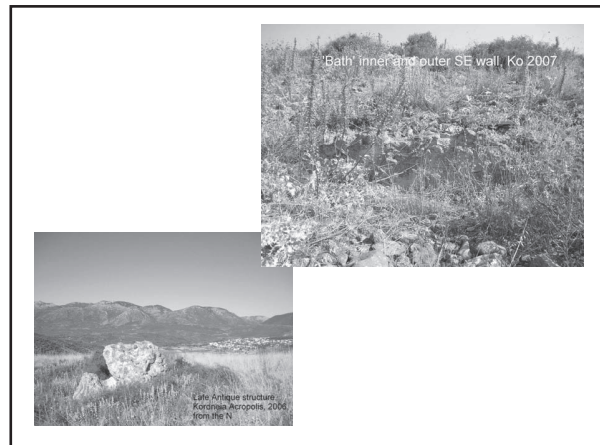
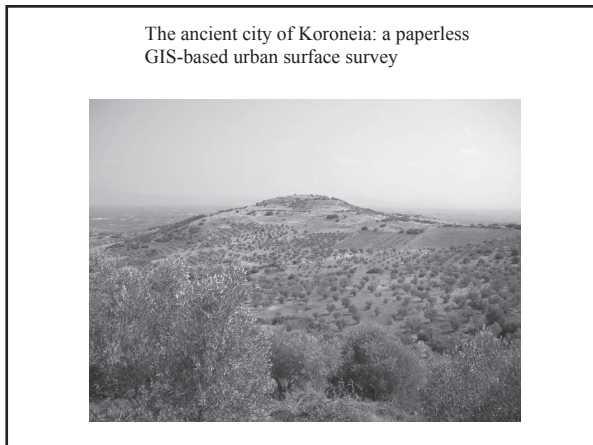
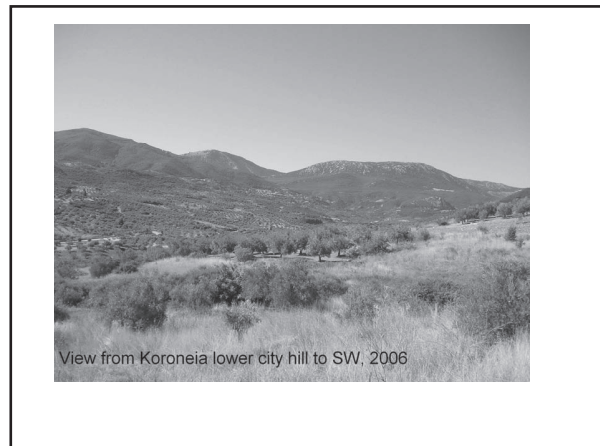
**ビントリフ**：興味深いご質問をありがとうございました。

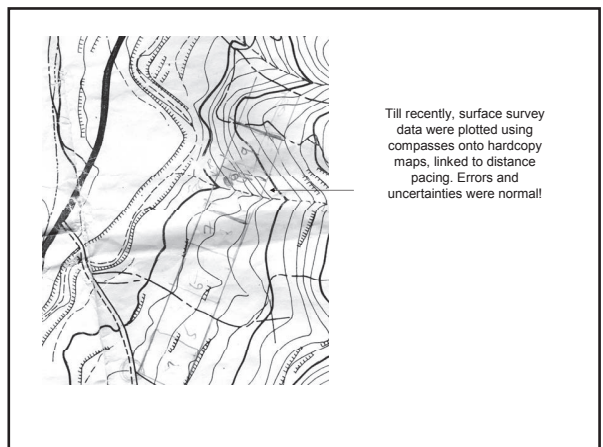
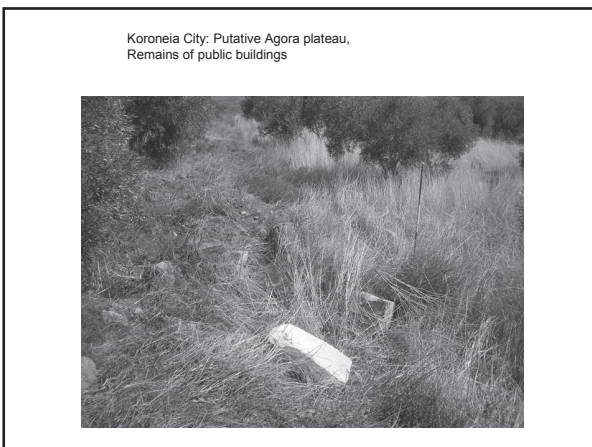
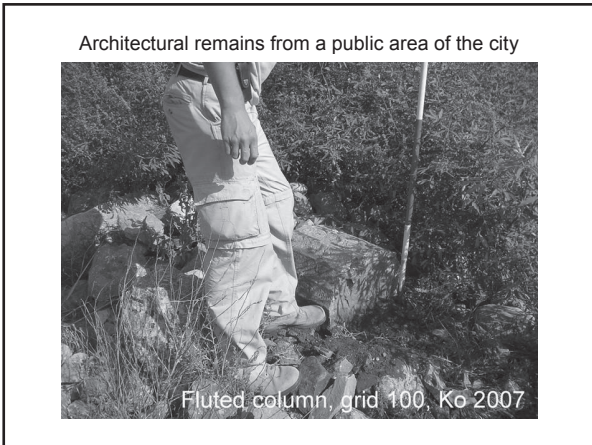
Nagoya University June 3<sup>rd</sup> 2010  
*Current research at Ancient Koroneia.*  
 John Bintliff, Bart Noordervliet, Janneke van Zwienen, Mark van der Enden.  
 Leiden University, The Netherlands

LEUVEN  
 UNIVERSITEIT LEUVEN

JAP BELGIAN SCIENCE POLICY

Universiteit Leiden







Mapping under difficult conditions....

But not since we now had access to a Differential Gps device...the base station was set up at our residence, some 6 kilometres from the mountain, visible in the distance...



In 2007 massive scrubfires in Greece opened a window of opportunity for archaeologists...a mountain with dense scrub was long suspected to conceal a refuge place for a nearby ancient town...



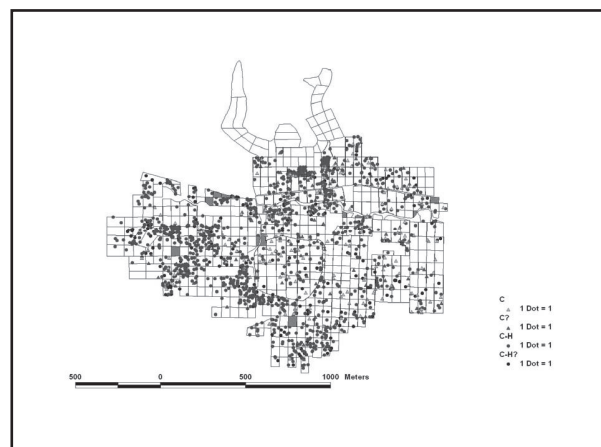
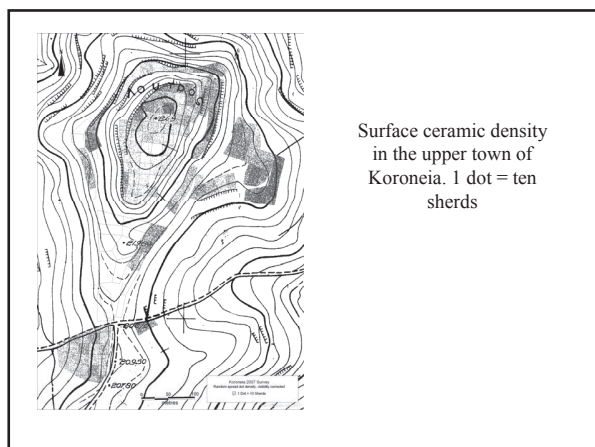
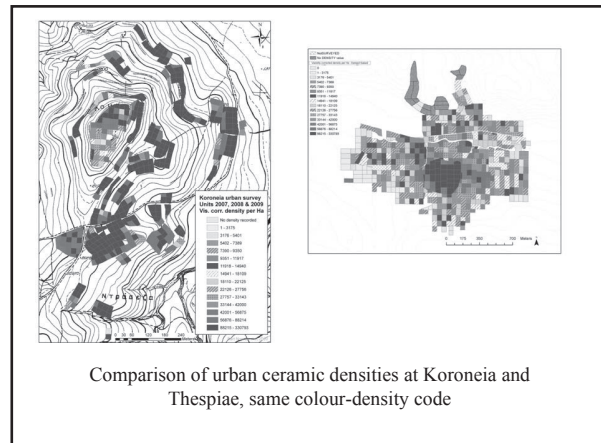
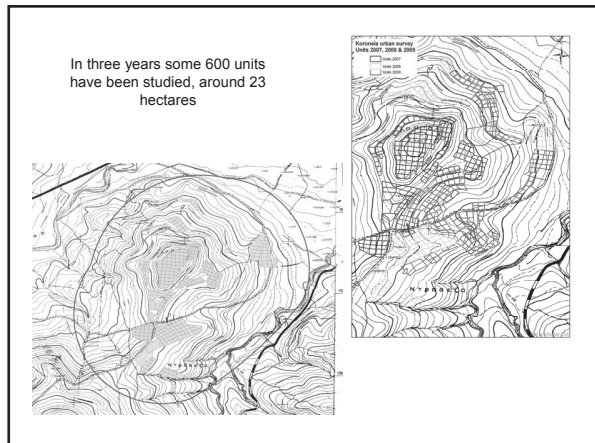
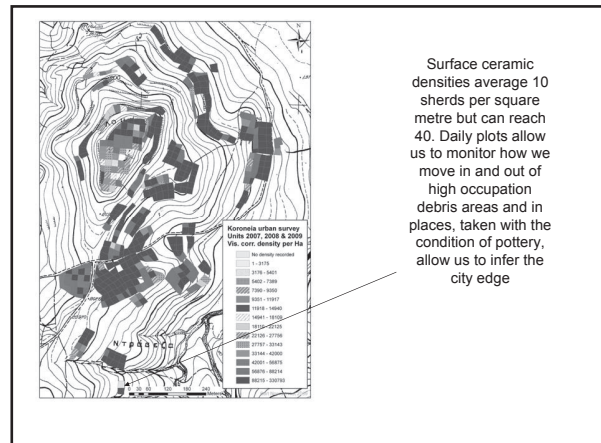
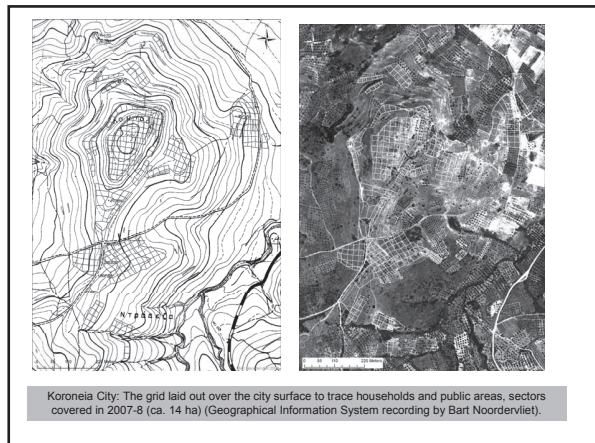
This shows the reverse view from the mountain fortification to the base station...

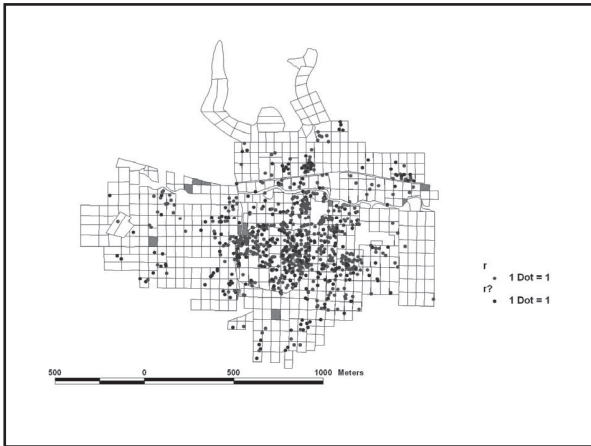


Shortly after the fire we climbed the mountain and found a major refuge fortification, but high-accuracy ground-recording was a problem..

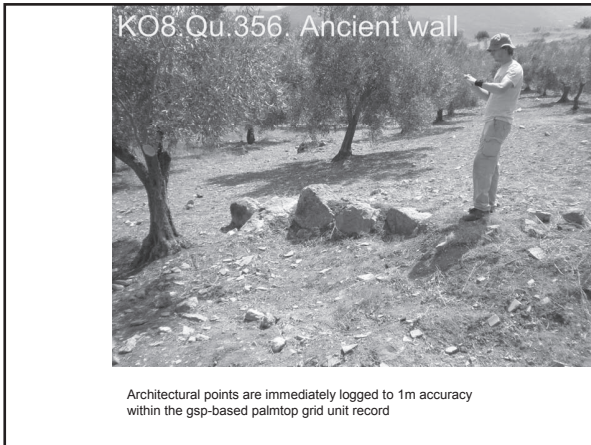




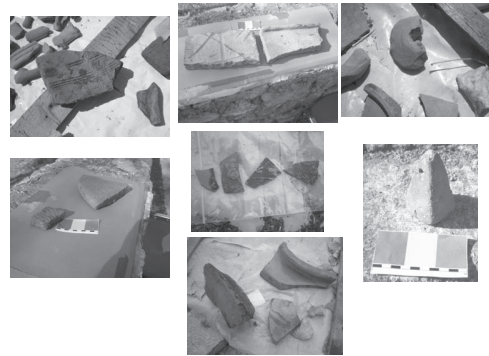




The quality of grid collection finds at Koroneia, one of several bags from a single survey unit



Recurrent household assemblages from domestic terraces. Upper row, left to right: beehive, floor-tiles, spindle-whorl. Lower row: stone grinders, moulded tableware and storage jars, a loomweight.



This allows us to relocate any findspot very rapidly despite often difficult surface vegetation, as here for a specialist revisit



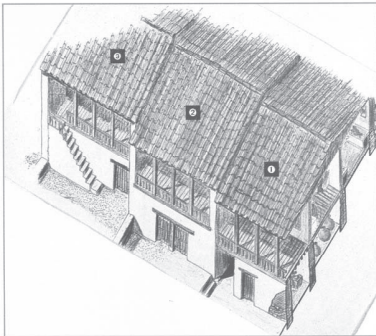
A typical terrace on the slopes of the city hill, narrowed by slopewash from above.



Aligned cut blocks along contours seem to mark house foundations, in this case a possible door threshold



Σχ. 5 γ. Ανασκαφισιων τριων στενωμάτων ομοιων στο νότιο ημίτομα.  
Fig. 5 c. Reconstruction of three house of the short-frontage type.

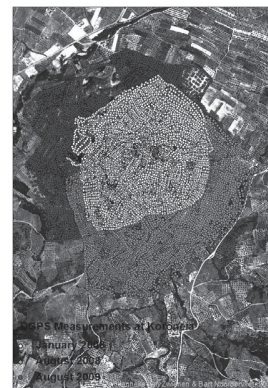
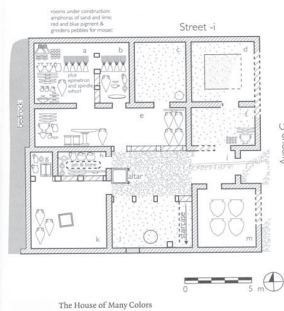


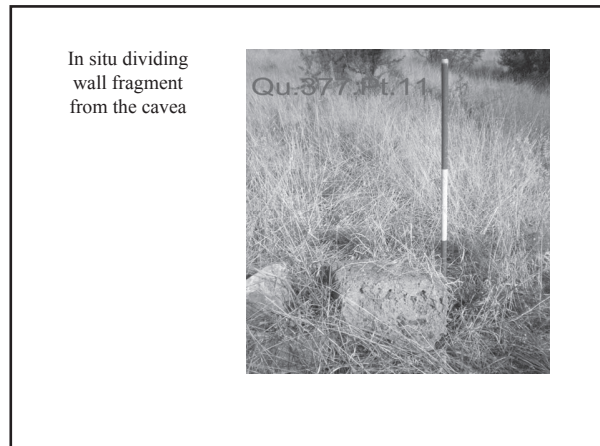
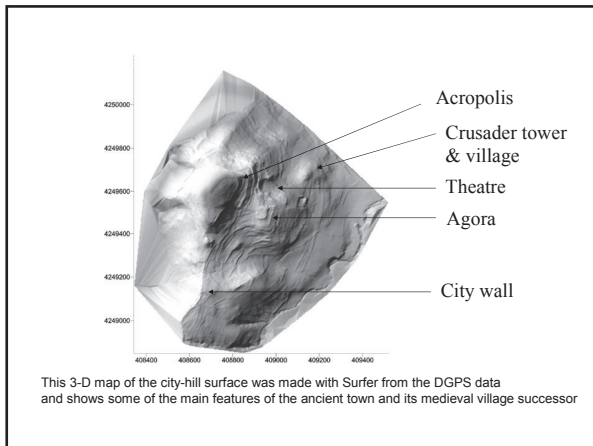
A second project relates to the major physical replanning which this generally steep hill required to make it habitable and accessible for its some 7000 likely inhabitants over a city life of around 1300 years. Once again this involves the Differential Global Positioning System, which provides rapid recording of the variations in height of the city surface to a fine detail



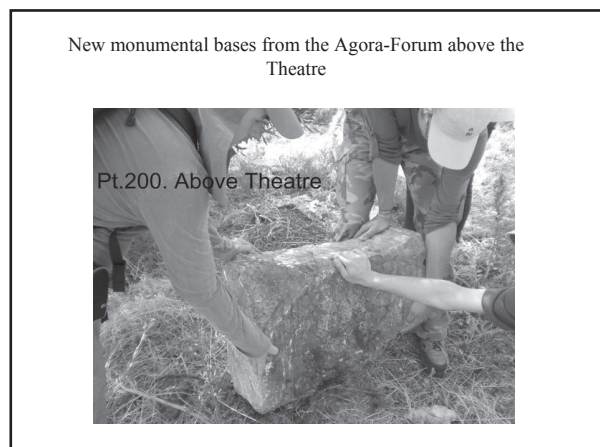
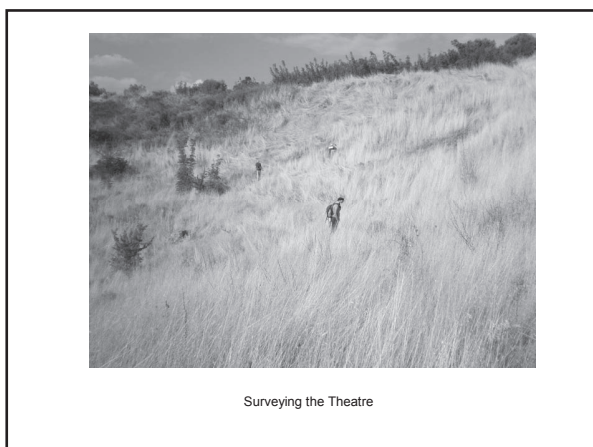
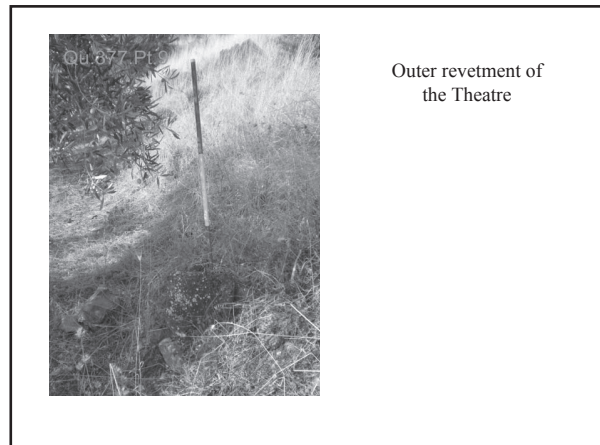
We intend to plot the different kinds of pottery types and other artefacts across the entire hill by their 400 sq m units, in the search for the record of discrete households comparable to those from excavated ancient Greek cities such as Olynthus. The potential of the gis-tied database can be used to the full, linked also to our record of wall alignments which reflect blocks of house clusters. Topics such as variable wealth and economic specialisation are studiable from these data.

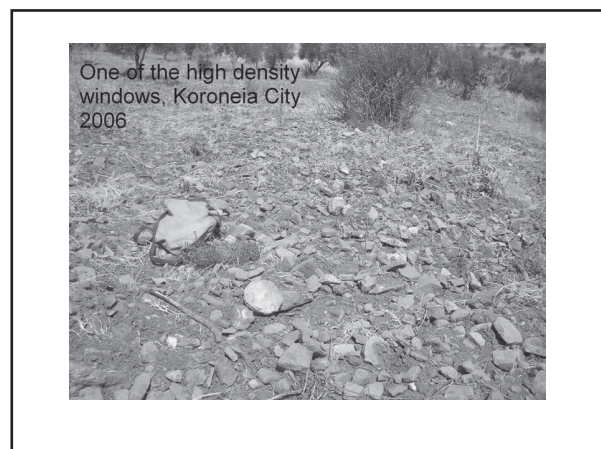
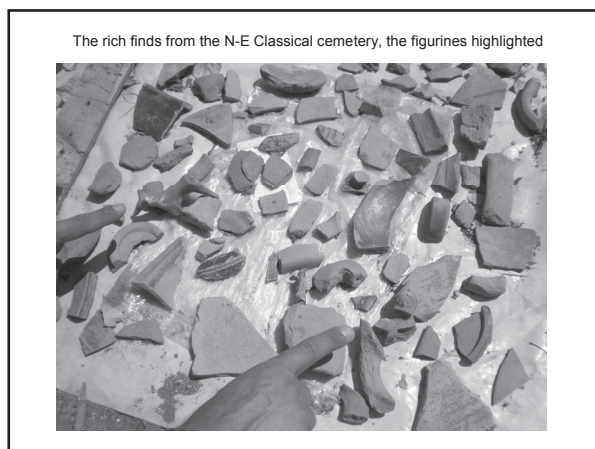
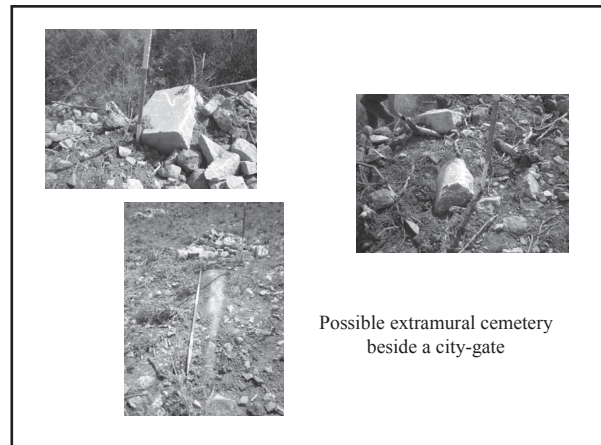
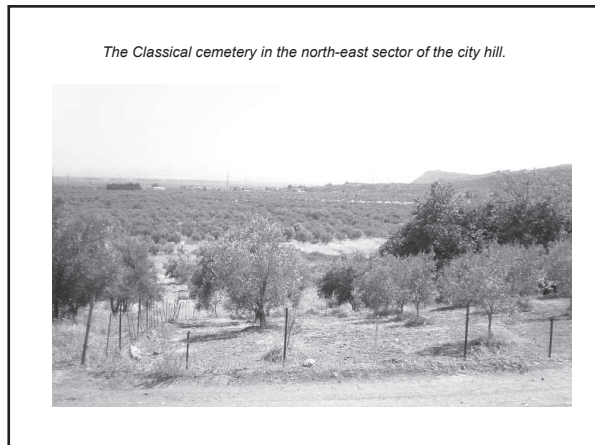
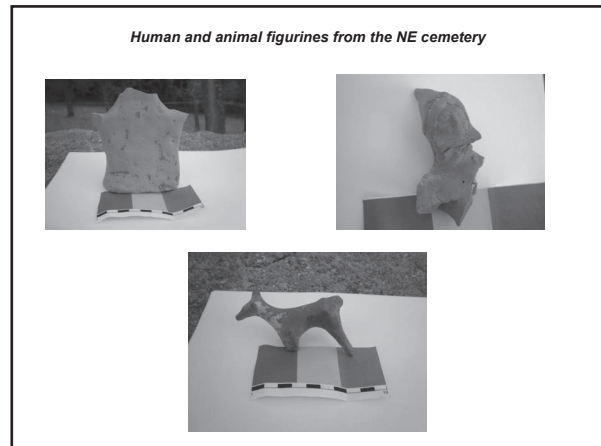
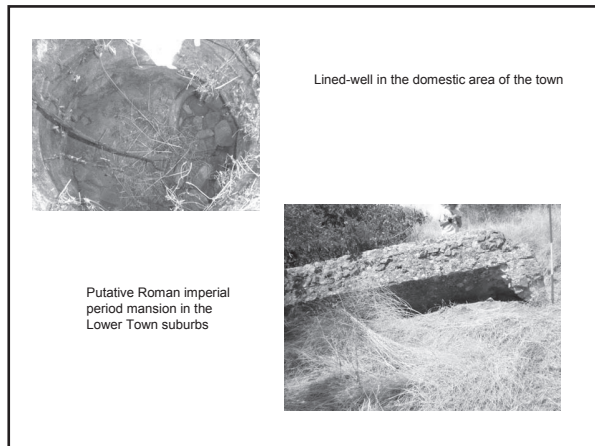
### Artefact locations for the House of Many Colors, Olynthus



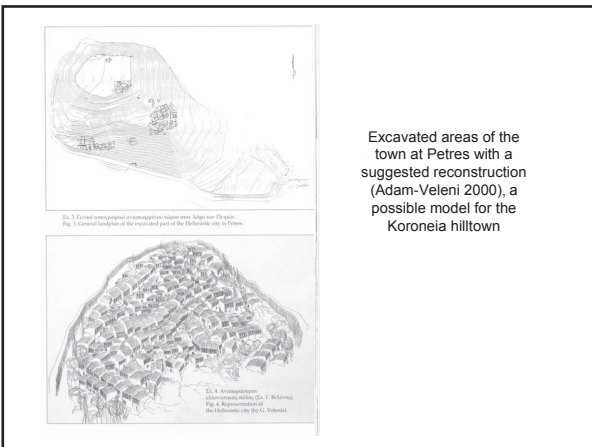
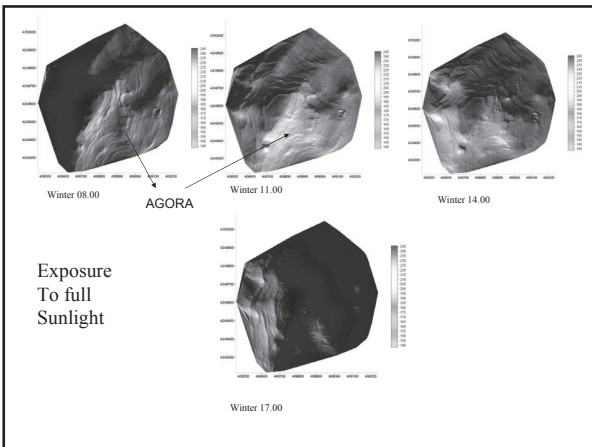
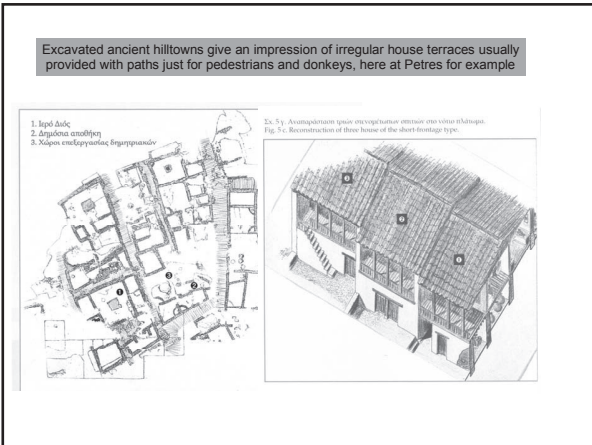
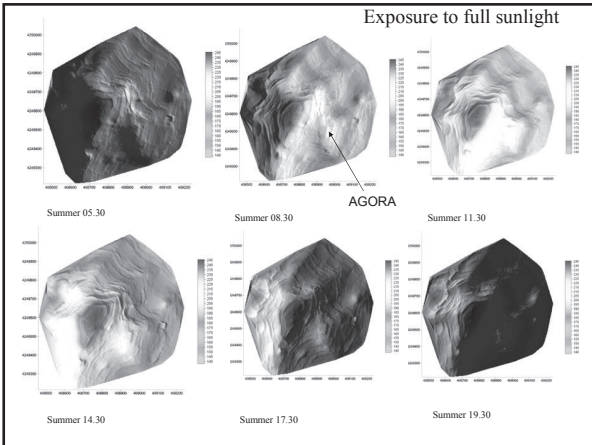
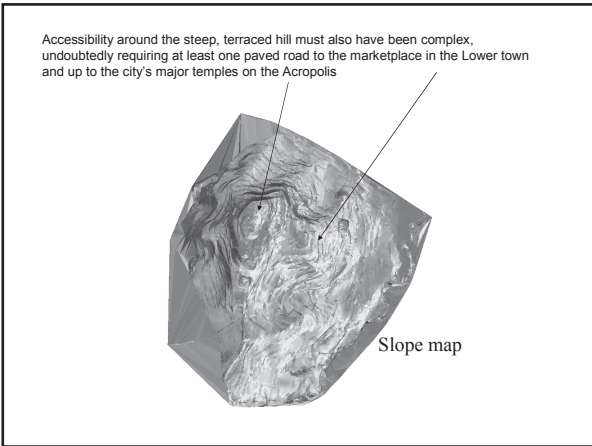


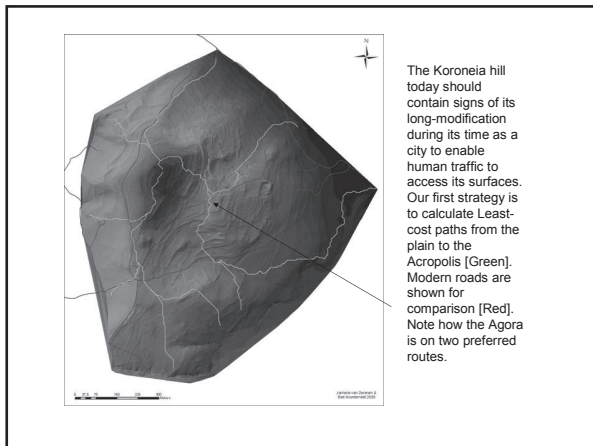
## Urban Infrastructure



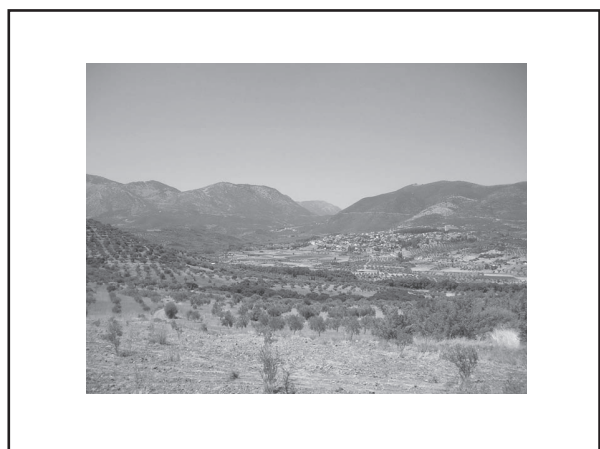
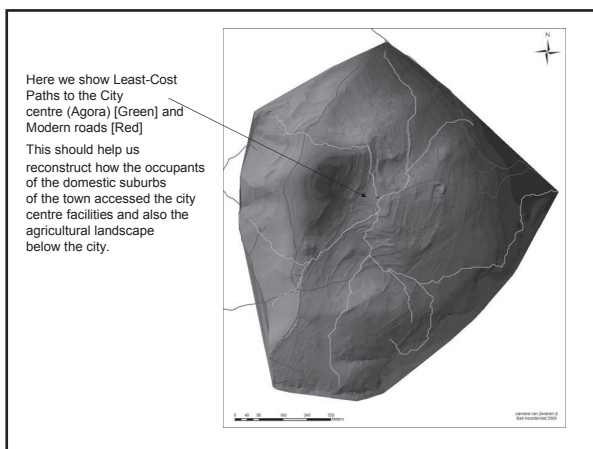
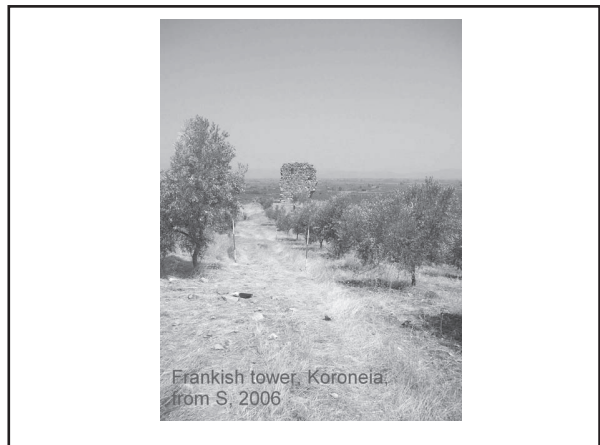
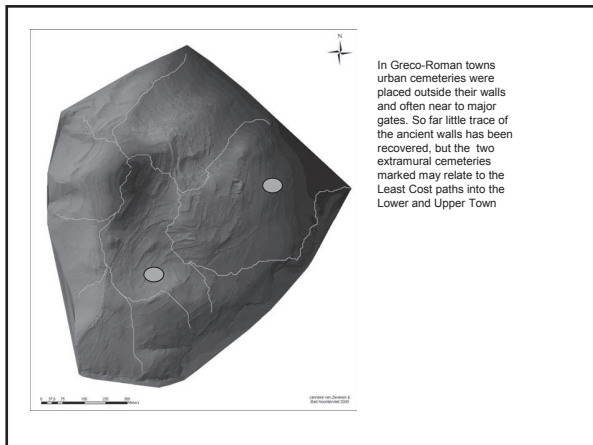


The high-intensity surface map of the city-hill is our basis for a series of gis-based investigations of the structure of the ancient planned city. For example, which parts of the hill are most favourable to receive direct sunlight in summer and winter? A GIS simulation suggests that the east-centre of the city would have been the most desirable for private residences, and this is also where the city-centre, the main square or Agora has been located...






In a relatively short period, the combination of a linked set of new technologies and software have revolutionised surface survey. A logarithmic advance in the speed and accuracy of our recording and mapping devices allows us a daily response to the ceramic, architectural and topographic data the project is gathering from a highly-complex cityscape. Reconstructing the physical plan and infrastructure of the ancient city can be accompanied by the investigation of the economic practices and status of individual households, period by period, across the former housing plots of the domestic quarters of the town.



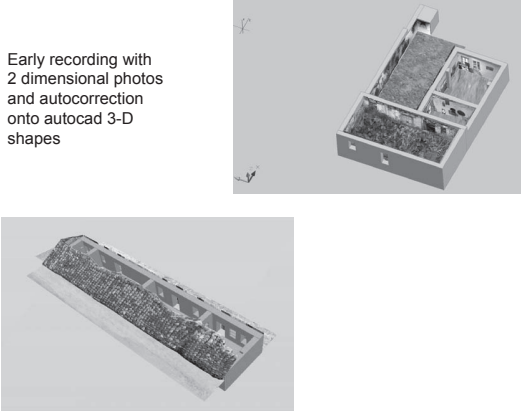
Testimonies of Greek vernacular architecture from the Late Ottoman period onwards are studied and recorded with the help of advanced techniques and programs of computer graphics. The project aims to preserve the evidence of a recent cultural past that is quickly disappearing. The recorded buildings are contextualised in their social and historical dimension through the concurrent collection of archaeological, architectural and socio-historical sources, travellers' reports and interviews with the owners.

### Housing Material Culture in local villages:

Chiara Piccoli



Early recording with 2 dimensional photos and autocorrection onto autocad 3-D shapes



### Surviving ruined traditional houses in Aghios Georgios village



The aim of the developed project is to record the surviving examples of vernacular architecture in Boiotia with advanced methods, namely the Robotic Total Station and computer graphics programs. This way of collecting and processing the data will provide a more complete picture of the buildings than what could be obtained only with photographs and drawings

