

1 はじめに

この夏に公開された宮崎駿監督のアニメ「風立ちぬ」を見た。主人公堀越二郎氏は計算尺の達人であった。著者の学生の頃は、計算尺から電卓への移行期であり、何とも懐かしかった。

今の若者に丸善の「対数表」や「真数表」と言っても通用しない。こうした数表を関数電卓が無用にし、その後のPCの時代もそろそろ過ぎて、スマホやタブレットの時代が来ているようだ。

昔話をしたのは、かつて測量や換地設計は大量のデータを手計算で処理しなければならない世界だったことを言いたいためである。電卓が一般化するまでは、算盤と機械式計算器の「チン、ガチャン」という音で騒々しいのが区画整理事務所だったと先輩諸氏には聞いたが、電卓時代になっても換地の変更は結構、大変だった。

「そんな変更をしたら比例率が…」とか「路線価の加算が変わるだろう」とか、いろいろ言われた記憶がある。40年程前のことである。

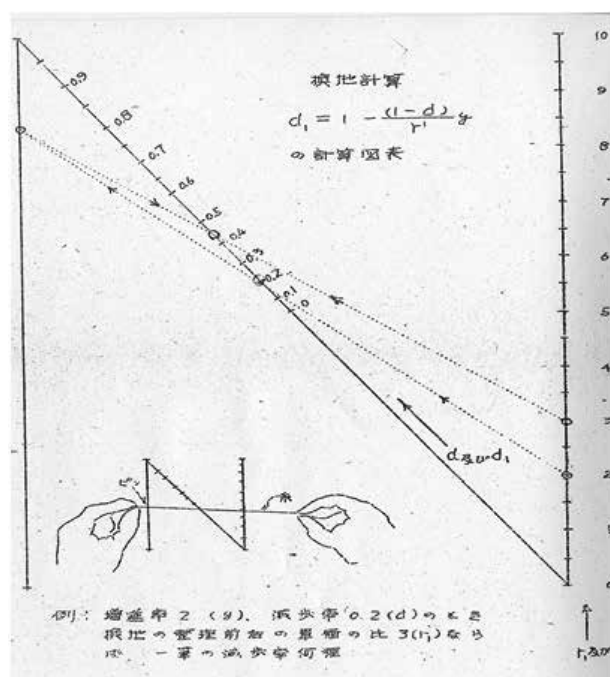


図-1 換地計算の計算図表

手元の1950年前後の文献には、比例評価式の減歩率読み取り図や糸を使い簡易計算をする資料があった¹⁾。如何に計算が重労働だったかを理解する参考になるだろう。

一般的に、アナログ的な技術変化には比較的追従し易いが、デジタル技術の変化に付いて行くことは高齢者ほど大変だと言われる。換地設計技術もPCの普及と高機能化に伴い、大いに変わった。CGを合意形成に利用する手法も進んだが、誠意を持って土地権利者と接するという区画整理の合意形成の基本は変わらない筈である。しかし、新たな技術や手法を知らなければ、「そんなことしたらコストが掛かり過ぎるのでは」とか「情報を出し過ぎたら後戻りできないのでは」となどといった不安が先に立ってしまうかもしれない。

合意形成に工夫をこらした区画整理の事例を紹介しつつ、換地設計のあり方について考えてみたい。

2 街づくりの合意形成

「合意形成」は、やや固い言葉のような気がする。「コンセンサス・ビルディング」の直訳だろう。

一般に、大規模な公共事業などの過程は、「構想」、「計画」、「設計」、「施工」そして、「維持管理」という順序で進んで行くと教科書的には説明される。

それぞれの段階毎で関係者の合意を形成しながら進められていくことは言うまでもない。

「構想段階」では、街の将来ビジョンの共有化が図られる。この段階では「いい街作ろう」のようなスローガ的な要素もあるので、不安のある住民も様子見的な対応になり、特に意見を主張することは少ないようだ。そもそも、判断の材料が少な過ぎることもあるだろう。

「計画段階」では道路、公園などの都市の骨格となる施設の配置や店舗系街区の配置などが議論される。この段階では現状維持を主張する意見も出されるだろう。現在、特に困っていなければ、大

幅な街の改変に異を唱える人もいるだろう。「望ましい街の将来像」が行政側と住民側で分かれることもある。行政は長期的に、かつ広域的に街づくりを考える。しかし、多くの住民にとっては住まい方や商売の仕方という個別の問題がより切実だからである。

「設計段階」では、区画整理の場合、まさに換地設計という個人の資産の新しい姿と直面する。事業計画段階で将来の街づくりについて十分な議論と理解が進んでいないと換地設計の合意形成は難しい。行政処分という手続きに頼った仮換地指定は、いくら適法だと云っても反発を招き、事業を円滑に進めることにはならないだろう。

「施工段階」もまた、移転補償交渉や工事施工等、具体的であるだけに関係者とのよりきめ細かなコミュニケーションが重要になる。最近では、住民による公園・緑地の「維持管理」までを当初から考えた設計、施工も行われている。

こうして見ると区画整理とは、始めから終わりまで「合意形成」の連鎖による一連の事業であることが改めて認識できる。区画整理の合意形成は、英語で言えば、「アグリーメント・プロセス」と呼ぶべきものであろう。

そして、区画整理はまさに、PPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ：公民連携）によるインフラ整備の典型的な活動であるとも言えよう。

今日のようにインターネットを始めとして情報入手や意見主張の方法が格段に進歩した社会において、街づくりに主体的に取り組もうとする住民との協働作業を前提にしてこそ、これからのあるべき「合意形成」の姿も具体的になる筈である。

3 区画整理における合意形成の歴史

1) 土地区画整理法の規定

法律上は、事業計画の認可⇒換地計画の認可⇒仮換地指定⇒工事施工⇒換地処分の公告⇒登記・清算事務という流れになっている（総会や審議会での諮問等の手続きは省略、以下、同じ）。換地設計は言うまでもなく、換地計画の重要な内容である。

一方、実際の事業の流れは、事業計画の認可⇒換地設計⇒仮換地指定⇒工事施工⇒換地計画の認可⇒換地処分の公告⇒登記・清算事務と進む。

そして、現実には換地設計案を公表し、地権者の意見を聴き、変更できる場合は設計の変更を行う。換地設計案に従った仮換地指定により従前の権利の停止を行い、当該宅地部分の工事を行って、工事完成後に仮換地の使用収益を開始する。事業の最終段階で、換地計画を縦覧し、認可を得て清算金額が確定される。

何故、こうした流れになっているのかと考えると、換地計画の認可を得て仮換地指定を行うことが余り現実的ではないからだろう。事業計画を変更する度に換地計画も変更しなければならないからだ。一般に、事業認可後に区画道路の追加や廃止をし、公園の形状を変える等の事業計画の変更はままあることであるが、これに併せていちいち換地計画の縦覧までやっているのは、手続き的に煩瑣なだけでなく、地権者も混乱するだろう。現在のやり方は、適法であるし、実務的にも合理的だから、定着したと考えるべきだろう。

2) 仮換地の供覧（仮換地のお知らせ）

さて、換地設計案が完成した段階で、その内容を公表して地権者の意見を聴くようになったのは、法施行後、20年近く経ってからのことのようにある。そして、これが適法と認められたのは、昭和60（1985）年の最高裁判決によっている。

換地設計案を公表する行為としての「仮換地の供覧⁽¹⁾」は、なるべく早く換地案を公表し、合意形成を進めることが地権者と施行者双方の利益にかなっているにも関わらず、換地計画に基づかない仮換地案を地権者に示すことの是非が最高裁まで争われたのである。

訴訟の請求が起きたのが1976年、結審したのは、1985年であった。判決を受けて「法に規定されていないことではあるが、地権者に対して仮換地案の供覧を行い、その意見を徴するといった事実上の措置を執り、もって地権者の権利保護を図るよう努めることが望ましいものと考え⁽²⁾」との当時の建設省区画整理課長通達にあるように、現在では、誰もが当然のこととする「仮換地の供覧」

であるが、当時の公共団体施行等で、換地案の公表と地権者の意見による修正を受け入れることに施行者側関係者の間でどれほどの議論と決断を要したかを想像することは、今では難しいかもしれない⁽²⁾。しかし、1960年～70年代という時代は、バブル経済期の記憶が生々しいため忘れられがちであるが、今から想像もできないほど、地価上昇の激しい時代でもあった。

一旦、提示した設計案を修正することは大変な作業を伴うことが、当時は、一般的であった。また、変更に際し、連鎖的に設計案に同意している権利者の仮換地まで影響を及ぼす場合もあるだろう。個々の地区によって事情は大きく異なるから、推測は慎むべきであるが、こうしたことから事前の公表に消極的な施行者もあったことであろう。

もちろん、「仮換地の供覧」は法律に基づかない任意の行為であるから、その方法は施行者の裁量の範囲内にある。地権者毎に仮換地案を個別に説明することもあれば、地区全体の設計案の提示と併せて行う場合もあるだろう。

さて、換地設計の合意形成を語る場合、前述の判決は大きなメルクマールであったと言える。現在は、換地計画の決定手続きに準じて換地設計の決定も行われるのが、一般的なようである⁽³⁾。

3) 照応の原則と申出換地

換地設計の基礎となっている「照応の原則」について考えてみたい。

換地は、よく知られているように「照応の原則」と呼ばれる条件を充たして設計されなければならないとされる。そして、土地区画整理法第89条に示される、位置、面積、土質、水利、利用状況、環境等の条件の中で、特に、位置的要素に重きを置いた「原位置換地」が長い間、換地設計の主流であった。

しかし、学説的には、項目が全体としてほぼ同一条件にあれば良いとする「総合照応説」が多数説であり、各項目がそれぞれ照応関係にあるべきとする「個別照応説」や経済価値さえバランスが取れていればよいとする「価値照応説」は今日では殆ど見受けられないとされる⁽⁴⁾。また、「判例でも、原位置換地主義に反する換地を違法としたものな

どなく、現位置換地主義は法律の根拠も何の合理性もない幻想」と云う法律専門家もいる⁽⁵⁾。

言うまでもないが、申出換地には「法律上の申出換地」と「運用上の申出換地」がある⁽⁶⁾。本稿では、昭和50年制定の「大都市地域における住宅及び宅地の供給の促進に関する特別措置法（大都市法）」で制度化された、「共同住宅区」、「集合農地区」への換地の申し出を嚆矢とする「法律上の申出換地」には触れない。平成7年制定の「被災市街地復興特別措置法（復興法）」による「復興共同住宅区」への換地の申し出により、現在、東日本大震災に見舞われた地域の事業が進められていることから判るように、参考文献等も多数出版されており、敢えて説明するまでもないからだ。

実は、運用上の申出換地についても、豊富な事例を集めた文献⁽⁷⁾が出版されており、本稿も多くはそれによっている。また、月刊誌「区画整理」や隔月刊の「全日本土地区画整理士会報」にも多くの事例や論文が掲載されている。施行地区の固有の事情や条件があるから、一概には言えないが、換地設計の今日的状況としては、合意形成を重視する申出換地が大きな流れとなっていることは間違いないようである。

日本住宅公団（現UR都市機構）施行の港北ニュータウンでの申出換地が、運用上の申出換地として有名であるが、日本中で組合施行事業中心に数多くの事例がある⁽⁸⁾。

申出換地という概念や言葉が発明される前の1970年代前半に施行者と権利者の同意によって商店近代化のために行われた公共団体施行の事業さえ存在した。いわゆる原位置換地による換地設計を提示した後に、権利者の意向を受け入れて換地を集約的に変更したものである。長野県佐久市の「中込橋場地区」、埼玉県大宮市（当時）の「大宮駅西口地区」、静岡県浜松市の「浜松駅周辺地区」はいわゆる「短冊換地」によって、共同ビルの建築を可能とした事例である⁽⁹⁾。

最近では、大規模ショッピングセンターのための街区への換地を希望する地権者を募り、比較的大規模な土地所有者を集約的に換地することが行われている。この手法により、UR都市機構施行の

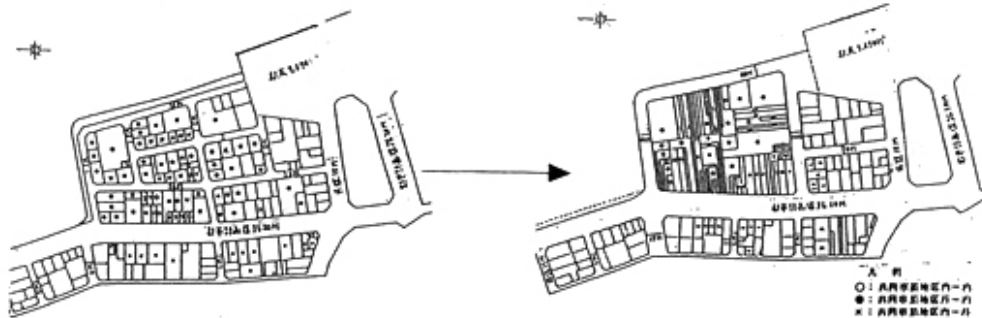


図-2 佐久市中込橋場地区換地事例⁹⁾

「越谷レイクタウン(埼玉県越谷市)」や「みそのウィングシティ(埼玉県さいたま市)」等の数ヘクタール規模の街区の換地設計が可能となり、ショッピングモール等の誘致を行っている¹⁰⁾。

ただし、換地設計においては、申しない地権者の換地に影響を与えないこと、土地所有者の合意を前提とした希望者の公募手続きの公平性及透明性の確保が不可欠であることは言うまでもない。

4) 保留地の集約等の工夫

厳しい経済状況の中で土地区画整理事業を成立させるためには、販売用の保留地の商品企画が重要になっていることは今更、言うまでもないことである。換地の照応を優先する余り、換地の中に保留地を散在させた設計をすることは、宅地の市場合理性から離れた行為でとならざるを得ない。また、地権者の負担を軽くすることを重視して、平均減歩率を低く抑えた街区設計は、間口の狭い奥行き深い画地として面積の割に使い勝手の悪い保留地、即ち、販売価格の低い保留地設計となりかねない¹⁰⁾。

事業の成立のためには、保留地を集約し、住宅と一体化した特徴ある街区設計により保留地の販売を優先することが必要である。住宅設計と合わせ、必要な細街路を共有地とすることで減歩率を下げることもできる。個々の換地の照応にこだわる余り、事業の採算性が悪化してしまえば、結局は地権者の負担を増すことになる。商品企画を重視した保留地の集約には、千葉県習志野市のJR津田沼駅南口地区¹¹⁾や千葉市の稲毛北地区¹²⁾など事例がある。

保留地集約による商品企画とは異なるが、大規

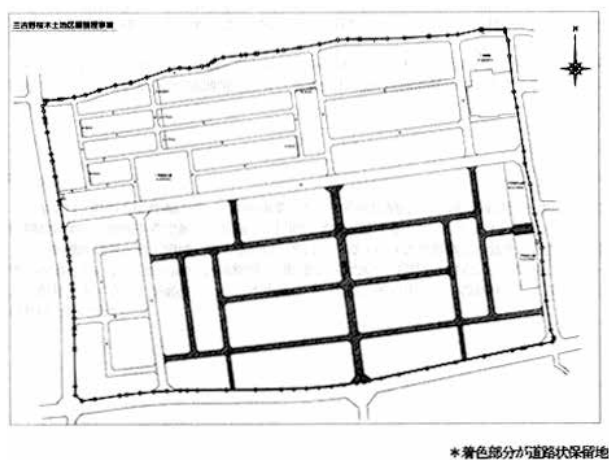


図-3 三吉野桜木地区換地図¹²⁾

模街区の持つリスクを軽減するための工夫もある。もし、大規模店が撤退し、短冊状の換地が残った場合、個別の区画毎の利用ができないリスクも想定される。そこで予め区画街路を設計し、一般的な換地設計を行う。区画街路部分の保留地は、行政財産として留保しておく。もしものときに備えた工夫である。こうして合意形成をした事例が、東京都西多摩郡日の出町の「三吉野桜木地区」である^{13)、14)}。首都圏中央連絡道日の出インターチェンジ隣接の29haの施行地区の約半分を占める大規模街区の換地設計を行い、驚異的なスピードで大規模ショッピングモールの誘致に成功している。

4 換地設計における新たな合意形成の方向

1) 参加から協働へ

区画整理が直接的に土地利用の転換を目的としているとは法文には記されていないが、土地区画

整理法制定以後、半世紀以上、我が国の都市的土地利用の実現のために施行されてきたことは紛れもない事実である。

申出換地が試行された頃の街づくりの合言葉は、「住民参加」であった。一方的な上からの事業ではなく、計画段階から住民が参加して行こうという思いが込められていたように思う。

現在は、さらに進んで住民自らが将来の街づくりを行う「協働の街づくり」の時代である。換地設計段階で住民が積極的に参加することも時代の流れであると言えよう。ワークショップ形式の仮換地の供覧も各地で行われるようになったと聞いている。

ただし、ワークショップといっても住民自らが、直接利害の関係する換地の設計を行う訳ではない。ワークショップに参加することで換地設計作業の体験や協働作業を通して、区画整理による街づくりを理解し、将来の土地利用を考えることである。「想定換地」や「お試し換地」などという言葉も使われているが、要は、換地設計のシミュレーションに参加することで、土地評価や換地の仕組みを理解し、申出先の街区における将来の土地利用を自らの生活と関連させて考えることが目的と言えよう。

個々の住民にとっての土地利用とは、換地にどのような住宅が建築できるか、或いは自営業の権利者にとっては将来の店舗経営のあり方を考えることでもある。こうした一連の活動により、事業を円滑に進めた岐阜県多治見市多治見駅北地区の事例も詳しく報告されている¹⁵⁾。

換地の上に模型を製作することも具体的なイメージを深める意味で有効である。また、最近の画像処理技術の進歩は、換地上の建物だけでなく、街の全体像も三次元シミュレーションとして簡単に、低コストで行えるようになってきている¹⁶⁾。

2) 換地設計の先にあるもの

換地設計は区画整理の中核的な技術である。しかし、換地設計の合意後も地権者の合意を必要とする作業はたくさんある。

仮換地の使用収益開始段階で障害となるものに電柱の支線やゴミ置き場がある。道路上の建柱を

止め、宅地内建柱とし、さらにL型側溝にすれば、5 mの幅員でも何とか普通車がすれ違えることができる。柔らかな区画整理¹⁷⁾、¹⁸⁾として、場合によっては、5 m道路の採用も合意形成上、有効な場合があるかもしれない。

しかし、後で問題になるのが電柱支線の位置である。車庫や駐車場の前に支線が入って困るのは当たり前である。場合によっては、換地の変更にまで発展しかねない。事前に電力会社と入念な協議を行うことで、建柱位置を工夫することにより、支線の障害を最小化することも可能である。

合意形成とは地道な努力の積み重ねである。事業の先行きを想像して、設計にフィードバックすることで仮換地指定時或使用収益開始時のトラブルを防ぐこともまた、合意形成の一部と言えるだろう。

3) 事業最終段階の合意形成

換地設計とは一見関係なさそうに見えるが、町名地番整理で物議を醸すこともある。新町名をどうするかは、住民のアイデンティティに関する重要な事項である。どこの街区までが〇丁目になるか、あるいは〇〇町となるか、住む側にとっては揺るがせにできない問題だろう。

ところが、一般に行政の担当者は2～3年でポストを替わる。換地処分直前までは町名地番整理を考えることは少ないように聞く。公務員諸氏も人員削減の中で目の前の仕事に追われて大変かもしれない。しかし、事業の最終段階になれば、町名地番の変更作業は必ず来るのである。そのときに慌てないようにしなければならない。

難しいことかもしれないが、仮換地先の街区画地番号と将来の丁目地番が一致していれば、とても便利である。先を考えてできる限りの準備をしておくことも、合意形成の一環であろう。

5 おわりに

大都市圏の鉄道や地下鉄のエスカレーターでは、左端はゆっくり昇降する利用者のための空間であり、急ぐ利用者のために右端が空けられるという暗黙のルールがある。この習慣が定着したのは、

この20年くらいのことではないかと思う。30年前は、まだ現在ほど徹底しておらず、駆け上がる利用者が前の人に注意を促す光景を見かけた記憶がある。

ところが、最近では「手すりにつかまる必要のある人がいます」という文字と、エスカレーターに乗る高齢者や幼い子供を描いたポスターが貼られ始めた。あと何年かすれば、右側を空けるというルールも変わるかもしれない。

また、街のバリアフリー化が進んだ結果、ベビーカーの行動範囲も広がり、電車の中でもベビーカーに赤ちゃんを乗せた若い母親を見かけることが多くなった。車内ベビーカー容認派と非容認派の軽いトラブルも増え始めたという新聞記事を見た¹⁹⁾。育児に理解のある社会になる過程の中で、遠くない将来に、また新たなルールが生まれることだろう。

最後に、区画整理に関係ないことを述べたが、時代の流れの中でルールは変わっていくということを言いたいのである。不易流行というように変わる部分と変わらない基本はあるにせよ、猛烈な速さで進んでいる現代社会の変化に対応しなければならないことは、区画整理の世界でも同様である。昨日までの街づくりの常識は明日には変わるかもしれないのだ。区画整理は100年以上にわたり、日本の都市を変えて来たり、自らも変わって来た。その最大の理由は、次の世代に暮らしやすい、活動しやすい街やインフラを残すことを現役世代が自らの責務と考えたからに違いない。

(やなせ のりひこ)

付録)「供覧・歩専道」

(1)「法律上は供覧という制度はないが、仮換地を指定する前に、土地区画整理審議会で検討した換地案を全権利者に見てもらい制度をとっている場合がある。この場合、換地計画の縦覧に準じて行うものであるが、権利者と施行者との換地についての接触の機会となり、事業を推進する上で効果的である。(社)全国土地区画整理組合連合会編：「土地区画整理事典」, p.121, 1999年)

(2) 区画整理に関して初めてのことを行う場合の苦勞について、以下の話を先輩から聞いた。

道路法に歩行者専用道路の規定がない頃、初めて区画整理で歩専道を作った人たちがいた。自動車の通らない道路を本当に作れるのか、心配の種は尽きなかったという。担当者はそれをつずつ解決していったのだ。事業計画が認可になれば、土地評価と換地設計である。初めて歩専道に路線価を付けた人もいた訳である。当然、街路係数も宅地係数も評価基準に数値は示されていなかった。1960年代後半のことである。

参考文献・補注)

- 1) 都市計画協会企画委員会編集：「土地評価及換地計算法」, p.72の参考資料, 昭和26年, 財)都市計画協会
- 2) 工藤哲：「換地計画に基づかない仮換地指定について」, 月刊区画整理Vol.8606, pp.16-24, 昭和61年6月号
- 3) 小山丈夫：「東京都における換地設計の決定手続きについて」, 区画整理士会報No.147, pp.17-20, 2010.11, 一社)全日本土地区画整理士会
- 4) 長峯清文：「街づくりにおける換地設計」, 「申出換地の運用と実際」, pp.Ⅷ-1～Ⅷ-4, 2001年
- 5) 小澤英明：「申出換地の法的分析」, 「申出換地の運用と実際」, pp.Ⅷ-5～Ⅷ-8, 2001年
- 6) 下村郁夫：「申し出換地の活用」, 区画整理士会報No.146, pp.12-16, 2010.9
- 7) 村田夏来・土地区画整理研究会著：ランドマーク株式会社編集・製作：「申出換地の運用と実際」, 2001年
- 8) 前掲書7), IV-1～IV-16-1
- 9) 前掲書7), Ⅲ-1～Ⅲ-13
- 10) 築瀬範彦：「街区処分と保留地設計の歴史」, 区画整理vol.55, No.4pp.4-9, 2012年4月
- 11) 鑑谷聡：「奏の社」におけるまちづくり・まち育て, 区画整理vol.55, No.4, pp.34-38, 2012年4月
- 12) 篠田伸生他：「保留地処分の工夫とまちの活性化」座談会, 区画整理vol.55, No.3, pp.6-18, 2012年3月
- 13) 丸山昭彦：「秋多都市計画事業三吉野桜木土地区画整理事業の紹介」, 区画整理士会報No.154, pp.40-43, 2012年1月
- 14) 新井利雄「日の出町：三吉野桜木土地区画整理事業に携わって」, 区画整理vol.55, No.10, pp.40-43, 2012年10月
- 15) 佐藤能博：「権利者の土地利用意向を重視した柔らかな区画整理」, 区画整理vol.50, No.10, pp.35-39, 2007年10月
- 16) 山野高志：「寝屋南土地区画整理事業におけるCG技術の活用について」, 全日本土地区画整理士会報No.147, pp.13-16, 2010.11, 一社)全日本土地区画整理士会
- 17) 区画整理vol.50, No.10, 2007年10月特集
- 18) 区画整理士会報No.129, 2007年11月特集
- 19) 日本経済新聞朝刊：「ベビーカーに配慮し合って」, 2013年8月19日