地方都市圏における道路整備評価指標の検討

（財）豊田都市交通研究所 安藤良輔*1
中央コンサルタント（株）本田俊介*2
（財）豊田都市交通研究所 山崎浩浩*3

By Ryosuke ANDO, Shunsuke HONDA & Motohiro YAMAZAKI

本検討は、道路整備における評価が地域特性によって重要視すべき基準や反映すべき視点が異なるという考え方の下、豊田都市圏で代表される地方都市圏における道路整備の
評価によって最もふさわしい評価指標を検討することを目的とする。

豊田都市圏内にある愛知県の建設事務所および都市圏内にある市５町３村の役所・
役場の道路ユーザー・住民に直接接している関係部署を対象としたアンケート調査・ヒア
リング調査を通して、道路ユーザーの声を踏まえた最も適切な指標を選び出すと共に、
これらの意見や地域特性を効率的・効果的に反映させるため、既成の枠にとらわれない指
標の提案を行った。なお、地域特性のとりまとめに当たっては、各種統計資料のみならず、
豊田都市圏の産業特性を考慮して物流の発生源を探るべく、トヨタ自動車およびトラック
協会へのヒアリングも実施して、その意見を評価に反映させた。

【キーワード】事業計画・評価、パブリックインボルブメント、パブリックコメント

1. はじめに

近年の道路整備効果の成果志向を重視した道路行政
政マネジメントが行われており、「地域の課題解
決」のため「いくら投資したら」、「このような整
備効果があった」ということを、指標を用いて道路
ユーザーへの説明を行っているとともに、道路ユー
ーザーからの意見の反映にも努めているところである。

その成果指標の中でも、道路ユーザーにとっては、
「円滑（定時性）」・「安全（交通事故減少）」・
「環境（騒音等）」などの指標が受け入れられやすい
ものと考えられている。

これらの指標が豊田都市圏においてどのように
受け止められているのであろうか。道路ユーザーに
とっては、地域特性や道路の利用目的の多様化など
により、道路に対する満足度や不満度といった評価
は様々であることが想定される。

これらの評価指標は、道路整備が行われることに
よる成果がどのようなものであるかを示しているが、
道路整備が行われる前には、道路事業そのものの反
対があるなど、用地買取等への影響を及ぼすものも
少なくない。特に、総論赞成各論反対といった入り
口論から自然環境の変革等の個別の議論が必要にな
るものと考えられるが、道路ユーザーが先端の指標
で説明した場合に理解できるかどうかは疑問である。

本検討は、豊田都市圏における道路整備がどのような
成果をもたらすのか、既成の枠にとらわれない
指標の提案を目的に行うものとする。

特に、豊田都市圏における交通特性の指標を提案
するとともに、現在抱える事業の中で、道路ユーザ
ーへの説明が必要な項目から、様々な指標を利用し
たケーススタディを想定して、利用者本位の説明明
目的活用と指標抽出を行うものとする。

なお、本検討では、豊田市と三好町および平成17
年4月1日合併で豊田市へ編入される藤岡町・足助
町・旭町・稲武町・小原村・下山村を含めた1市5
町2村（注：本検討を実施した時点「平成16年度現
在」は未合併）で構成される豊田都市圏を対象とし

*1 0565-31-7543
*2 都市整備部（前：財）豊田都市交通研究所 調査研究グループ 052-551-2541
*3 調査研究グループ 0565-31-7543

- 283 -
２．既存するアウトカム指標の整理
本検討は、豊田都市圏で代表される地方都市圏の幹線道路における評価指標を得ることを目的としているため、まず、全国で公表されている以下の各種道で事業に関する評価指標を中心に整理した。
①道路事業・街路事業に係る総合評価要綱（案）①)
②平成15年度道路行政の達成度報告書②)
③平成16年度道路行政の業績計画書③)
④北九州新時代を支える道づくり～北九州市道路整備中長期計画
⑤兵庫県の街路評価社会基盤整備分科会
⑥愛媛県公共投資指標検討委員会等
また、国土交通省が作成した「道路事業・街路事業に係る総合評価要綱（案）」を基本に、表-1に示す評価を行う視点をまとめた。その上で、各項目に応する表-2に示す90指標をリストアップして、検討のベースとした。

３．行政担当者への意向調査による利用者要望の反映
（1）調査目的
地方都市圏の道路整備における評価指標を検討するに当たり、地域住民の要望を反映した意見を収集し、評価指標抽出のための基礎資料とする。
（2）調査対象および調査時期
住民を対象に直接調査を行う場合、さまざまな意見を反映させるため、多数の方を対象とする必要がある。また、その調査費用を節減するためのサンプル調査は、対象を抽出する方法によって回答者のバランスが欠けることとなる。
そこで、本検討では、道路整備に関する住民への説明責任と意向反映を統括する立場にある道路事業者および利用者の意見を直接受け付ける下記のニーズの関連部署を対象に、課・室単位で課長補佐

表-1 評価指標の視点

<table>
<thead>
<tr>
<th>大項目</th>
<th>中項目</th>
<th>小項目（例）</th>
<th>評価の視点</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
<td>費用対効益</td>
<td>投資性などを評価</td>
</tr>
<tr>
<td>波及的影響</td>
<td>損害対策</td>
<td>費用対策時の削減</td>
<td>損害対策への対策度などを評価</td>
</tr>
<tr>
<td>自動車や歩行者への影響</td>
<td>事業効果</td>
<td>安全性の向上（事故の減少）</td>
<td>事業の増減への対策度を評価</td>
</tr>
<tr>
<td>空港の飛行機</td>
<td>公共サービス</td>
<td>共同施設等のアクセス性向上</td>
<td>共有施設へのアクセス性などを評価</td>
</tr>
<tr>
<td>生態環境</td>
<td>生態機能</td>
<td>受益者へのアフリカ性</td>
<td>受益者へのアフリカ性など評価</td>
</tr>
<tr>
<td>都市再生</td>
<td>都市再生</td>
<td>都市再生プロジェクトの支援</td>
<td>都市再生のプロジェクトなどを評価</td>
</tr>
<tr>
<td>自然災害</td>
<td>自然災害</td>
<td>過去10年</td>
<td>事故対策どのように位置づけを評価</td>
</tr>
<tr>
<td>道路整備</td>
<td>道路整備</td>
<td>道路整備</td>
<td>道路整備の整備、改善などを評価</td>
</tr>
<tr>
<td>地域社会</td>
<td>地域社会</td>
<td>地域社会</td>
<td>地域社会の活性化</td>
</tr>
<tr>
<td>地域整備</td>
<td>地域整備</td>
<td>地域整備</td>
<td>地域整備の整備、改善などを評価</td>
</tr>
<tr>
<td>対策策</td>
<td>対策策</td>
<td>対策策</td>
<td>対策策の整備、改善などを評価</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- 284 -
・係長クラスの方に回答していただきアンケート調査を行った。
①道路事業（調査・計画・管理）に直接携わる県事務所・各市町村の部署（計 3 票）
②道路事業担当以外の関連部署（交通政策・都市計画・企画・商業・観光・工業・農業政策・福祉・交通安全・自治振興・防災等）（計 33 票）
また、アンケート調査で分からなかった点を含めて、補足的な意見を収集するため、道路事業に直接携わる部署へのヒアリング調査を行った。
なお、アンケート調査とヒアリング調査は平成 17 年 2 月下旬～3 月上旬にかけて行った。
(3) 調査内容
紙面の関係上、ここでは、調査票を示さないが、主な調査項目を下記に示す。
a) 道路事業担当部署
①都市交通の問題と課題
問1 課題の重要度
問2 課題の優先度
問3 現況道路網の具体的な問題点と課題
②圏域住民・道路利用者からの要望
問4 利用者の要望内容と頻度（実際寄せられる要望等）
問5 住民および道路利用者の期待するもの（担当部署としての解釈）
③道路網整備の重要項目と評価の視点
問6 道路整備において重要だと考えられる項目
問7 道路整備において優先すべきだと考えられる項目
問8 道路整備評価において重要だと考えられる視点
問9 道路整備評価において優先すべきだと考えられる視点
られる観点
④将来道路網整備による効果
問10 幹線道路整備により想定される効果（具体的な主要路線ごとに）
問11 幹線道路整備により想定される効果（ネットワーク全体として）
b) 道路事業以外の関連部署
①担当分野から見た現況都市交通の問題と課題
問1 担当業務のうち、道路行政に関わるある問
4. 都市圏の地域特性および道路整備の課題

(1) 各種統計資料・調査結果からの整理

　　豊田都市圏の地域特性は下記の三つの視点からとりまとめた。
　　a) 地域特性
　　・人口特性
　　・土地利用特性
　　・産業特性
　　・自動車の保有台数
　　b) 交通特性
　　・道路現況
　　・公共交通（鉄道・バス）
　　・交通現況
　　・渋滞箇所
　　・平均旅行速度
　　・道路騒音
　　c) ネットワーク特性
　　・豊田市と港湾のネットワーク特性
　　・豊田地域と周辺地域のネットワーク特性
　　・豊田市内へのネットワーク特性

ここで、豊田都市圏の3つが特徴的な地域特性を

図一２図一３に示す。

図－２で示すとおり、豊田市の製造品出荷額が平成13年以降は東京23区を上回る形で推移しており、全国一の工業都市となっている。

中京都市圏は東京都市圏と京阪神都市圏より高い自動車分担率を有している。このような中京都市圏の中、図－3から分かるように、豊田市や三好町等豊田都市圏を構成する市町の自動車依存度が中京都市圏の平均水準に比べて著しく高い。

また、図－4から分かるように、豊田都市圏と近辺にある名古屋市や岡崎市との間の通勤流動はある方向への一極集中ではなく、両方向の相互流動である。

(2) 豊田都市圏の幹線道路が抱える問題点・課題

　　(1) で行った各種統計資料を基にした整理から、図－5に示すような、各種地域特性から幹線道路に与える影響および豊田都市圏の幹線道路の抱える課題をまとめた。

(3) アンケート調査・ヒアリング調査からの整理

　　アンケート調査およびヒアリング調査を基に、以下の5つの項目から豊田都市圏の道路整備の課題・方向をまとめることができる。
図-4 通勤流動状況（資料：H12国勢調査）

a）道路交通の問題点・課題
道路交通の問題点・課題として、以下のような点が多数の方からあげられている。

・生活交通の確保
・ピーク時の道路交通の円滑化
・医療機関へのアクセス性の向上
・交通事故の削減
・歩行者・自転車の安全性確保

b）住民から寄せられる要望
アンケート調査およびヒアリング調査の対象者に寄せられていた要望は下記の4点に集約できる。

・交通安全対策に関するもの
・幹線道路に関するもの
・歩行者・自転車に関するもの
・道路渋滞に関するもの

c）住民が求めているもの
調査の対象者によると、豊田都市圏の多くの住民が求めているものは日常生活に大きく関わっている以下の3つである。

・歩行者・自転車（歩道設置）
・渋滞のない円滑な道路交通
・交通安全施設
d）今後の道路整備の方向
道路整備の問題点・課題および住民の要望などを基に、調査対象者が指摘した豊田都市圏における今後の道路整備の方向は下記の5つである。

・交流機能を有する幹線道路網の整備
・交差点改良など危険・渋滞箇所への対策
・安全な歩行者空間の整備
・交通・物流対策など幹線道路の整備
・道路交通容量の拡大
・自動車専用道路など広域道路の整備
e）道路網整備の効果
　豊田北バイパス、豊田南バイパスという具体的な路線が整備された場合の、ネットワーク全体で想定される効果は、以下の項目がとりあげられている。
　・安全で円滑な交通の確保
　・選択肢の向上と交通情報提供の拡大
　・公共交通利便性の向上と導入の可能性の拡大
　・豊田市を中心とした環状道路が完成し、市街地での渋滞緩和及び迂回路としての利用が見込まれる
　・豊田市中心部への車の流入を減少させ、幹線道路の渋滞緩和に役立つ。特に、国道 153 号、国道 248 号などの主要幹線道路の渋滞緩和

5. 豊田都市圏における道路整備評価指標の検討

（1）道路整備評価指標の重要度・優先度による絞込み
　アンケート調査では道路管理者（9 部署）と関係機関（33 部署）に対して、評価項目別の評価指標の 90 指標（表 - 1 と表 - 2）を提示し、その重要度及び優先度について回答を得ている。
　このアンケートでは、特に重要と考える指標を 5 項目抽出し、その重要度・優先度を 6 段階（低い 1 ～高い 5）で評価するよう依頼している。
　アンケート結果は、各指標の重みを評価するため、5 項目の抽出回答数と評価の 1 ～5 点を乗じて、これを各指標について合計しその指標の得点とした。
　アンケート結果による指標の絞込みは、図 - 6 に示すように、「重要度+優先度」、「重要度」、「優先度」の 3 パターンについて、「全項目を対象に得点の高い指標から順に選定する方法」と「小項目単位に得点の高い指標を順に選定する方法」の 2 つ的方法で絞り込みを行い、計 6 パターンの評価指標（案）を作成した。
　a）全項目を対象に得点の高い指標から順に選定する方法
　全項目を対象に得点の高い指標を順に選定する方法は、小項目のカテゴリ（表 - 1）よりも指標の重みが住民に対する説明要因と捉え、90 指標（表 - 2）から得点の高い順に指標を抽出する。

図 - 6 重要度・優先度による指標の絞込み

① 方法 - A
　方法 - A は、「重要度+優先度の合計得点」の上位から、シェアが 80% 程度となる 20 得点以上を対象とし、上位 24 指標を抽出した。

② 方法 - B
　方法 - B は、「重要度の合計得点」の上位から、抽出範囲は、方法 - A と同数の 24 指標とし、同一得点の場合は「優先度」の高い指標とした。

③ 方法 - C
　方法 - C は、「優先度の合計得点」の上位から、抽出範囲は、方法 - A と同数の 24 指標とし、同一得点の場合は「重要度」の高い指標とした。

b）全項目を対象に得点の高い指標からの抽出結果
　表 - 3 ～5 に示している方法 - A、B、C による抽出結果を比較すると、方法 - B は方法 - A の 13. 道路改良率が大きくなり、18. 防災工事実施率が加わる。
　また、方法 A と方法 C は同じ結果であった。
　方法 - A ～C による最終結果は計 25 指標となる。
　ここで大変興味深い結果になっているのは、道路管理者が重要度も優先性も高い評価を下した費用対便益（B/C）については、関係機関による評価点は「O」である。一方、道路管理者の評価点が「0」である「バス路線網のカバー率」や「日常生活圏中心都市へのアクセス時間の短縮」および「C2 排出量」など 7 指標は逆に関係機関の高い評価によって、90 指標のうちの上位 24 位以内にランクインされた。つまり、同じ住民の要望等を考慮した行政の担当者でも、このように、道路管理者とその他の関係機関の異なる立場の受け止め方の違いがあるべきであると確認した。

c）小項目単位に得点の高い指標を選定する方法
表-3 重要度・優先度による評価指標の縦一覧（方法-A）

<table>
<thead>
<tr>
<th>評価指標</th>
<th>通路管理者</th>
<th>関係機関</th>
<th>合計得点</th>
<th>総点</th>
<th>シェア(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>14. 機関施設（事務所等）へのアクセス時間の短縮</td>
<td>19</td>
<td>19</td>
<td>38</td>
<td>112</td>
<td>2.7</td>
</tr>
<tr>
<td>4. 汚泥処理施設の改修</td>
<td>14</td>
<td>12</td>
<td>36</td>
<td>92</td>
<td>2.9</td>
</tr>
<tr>
<td>33. 水源地や住民へのアクセス時間の短縮</td>
<td>19</td>
<td>19</td>
<td>38</td>
<td>68</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>37. 電気検査機械の配置</td>
<td>18</td>
<td>17</td>
<td>25</td>
<td>83</td>
<td>2.6</td>
</tr>
<tr>
<td>10. 交通事故減少による安全性の向上</td>
<td>9</td>
<td>9</td>
<td>33</td>
<td>79</td>
<td>2.5</td>
</tr>
<tr>
<td>79. 交通事情変わると地震災害へのアクセス</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
<td>29</td>
<td>74</td>
<td>2.4</td>
</tr>
<tr>
<td>80. 冬季車両の緊急対策</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>20</td>
<td>60</td>
<td>3.9</td>
</tr>
<tr>
<td>81. 交通管理の改善</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>7</td>
<td>21</td>
<td>3.2</td>
</tr>
<tr>
<td>82. 交通事情の改善</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>18</td>
<td>3.0</td>
</tr>
<tr>
<td>83. 交通事情の改善</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>18</td>
<td>3.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

注: 順位は総合得点の多い順

合計: 198 187 609 561 1,555 100.0
表－4 重要度・優先度による評価指標の絞込み（方法－B）

表－5 重要度・優先度による評価指標の絞込み（方法－C）

小項目のカテゴリーを住民に対する説明要因（小項目の１つ１つが重要な要因）と捉え、90 指標から、得点のない小項目を除いて、各小項目内で一番得点が高い指標を抽出する。

① 方法－D

方法－D は、「重要度・優先度の合計得点」で、小項目ごとに一番得点の高いものを抽出した。

② 方法－E

方法－E は、「重要度の合計得点」で、小項目ごとに一番得点の高いものを抽出した。

③ 方法－F

方法－F は、「優先度の合計得点」で、小項目ごとに一番得点の高いものを抽出した。

d) 小項目単位で得点の高い指標を抽出した結果

抽出した結果として、24 ある小項目のうち、得点のない 4 小項目を除き、20 小項目に対応する 20 指標を抽出できる。方法－D による結果を表－6 に示している。また、方法－E、F は、各指標間の点数差が異なるものの方法－D と同様の抽出結果となったため、ここでは省略する。ここでも、方法－A、B、C の結果と同様に、道路管理者の評価点が「0」であっても関係機関の評価点が高い「住民満足度（CS）向上」と「防災工事実施率」および「地域内雇用者数」などが抽出されるような結果が見られ、立場の異なる行政担当者の評価結果の違いが明らかになった。

e) 重要度・優先度による評価の総括

上記の方法－A ～F を基に、図－7 にしたがって、重要度・優先度による評価の総括を行う。その結果として、表－7 に示す 20 小項目にまたがる 29 指標にまとめることができた。

(2) アンケート調査からの指標の追加

上述したアンケート調査では、評価指標リスト（表－2）の 90 指標以外で指標を提案したい場合、その指標を直接書いていただくこととなっている。その結果、合計 9 指標が提案された。そのうち、「省エネルギー・省資源」の合計得点が最も高く、突出している。

また、アンケート調査であげられた豊田都市圏の地域特性のほとんどは表－7 に示す 29 指標で対応で
<table>
<thead>
<tr>
<th>大項目</th>
<th>中項目</th>
<th>小項目</th>
<th>評価指標</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率1</td>
<td>事業効率2</td>
</tr>
<tr>
<td>収益性</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率1</td>
<td>事業効率2</td>
</tr>
<tr>
<td>収益性</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率1</td>
<td>事業効率2</td>
</tr>
<tr>
<td>負債性</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率1</td>
<td>事業効率2</td>
</tr>
<tr>
<td>負債性</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率1</td>
<td>事業効率2</td>
</tr>
<tr>
<td>運営の影響</td>
<td>運営の影響</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
<tr>
<td>法規制の影響</td>
<td>運営の影響</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
<tr>
<td>大規模な社会インフラ</td>
<td>大規模な社会インフラ</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
<tr>
<td>一般市民の成長</td>
<td>一般市民の成長</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
<tr>
<td>環境</td>
<td>環境</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
<tr>
<td>生活環境</td>
<td>生活環境</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
<tr>
<td>自然環境</td>
<td>自然環境</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
<tr>
<td>環境</td>
<td>環境</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
<tr>
<td>地方社会</td>
<td>地方社会</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
<tr>
<td>地域資源</td>
<td>地域資源</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
<tr>
<td>地域社会の変化</td>
<td>地域社会の変化</td>
<td>事業効率</td>
<td>事業効率</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表-6 重要度・優先度による評価指標の組み込み（方法D）
きるものの「環状道路を形成する路線」で迂回走行の実現によって中心市街地の渋滞緩和への期待が大きく、指標化する価値が高いと判断できる。
そこで、表 - 7 の 29 指標を補う指標として、「省エネルギー・省資源」と「環状道路を形成する路線」の 2 指標を追加して、豊田都市圏の道路整備評価のアウトカム指標を提案することを提案した。
（3）地域特性による評価指標の追加
アンケート調査の問題・課題からの評価指標の追加とともに、豊田都市圏幹線道路の評価指標（案）については、豊田都市圏の「地域特性」等を踏まえた指標提案を行った。
図 - 5 にまとめた豊田都市圏の道路整備の課題に対応して、これまでに抽出した 29 指標および（2）で追加した 2 指標を念頭に、以下の 4 指標の追加を提案した。
① 大都市圏の中心となる名古屋都市圏との連絡性
② 周辺都市との連絡性を強化でき産業を支援するための刈谷・知立・安城・岡崎方面との連絡性
③ 自動車産業の輸送を支援できる港湾へのアクセス時間の短縮
④ 豊田市中心部および中心部へのアクセス性を現にするに最も適切と考えられる交通混雑の指標
そのうちの①〜③については、それぞれの連絡所要時間で表現する。
④については、ここでは、「到達時間比率」を新たに提案することとした。

到達時間比率 = 指定最高速度 / 混雑時の平均旅行速度
この指標の値が 1.0 以下の路線では利用者がストレスを感じない。この指標の値が 1.0 以上の路線では逆に利用者がストレスを感じ、イライラする。豊田都市圏内の対象幹線道路の平成 11 年度道路交通センサスによる区間分けは約 150 区間となるが、到達時間比率が 1.0 以下の路線区間はわずか30である。逆に、1.5 以上の路線区間は50であって、最大値が 4.5 である。（図 - 8）
等について、また、わかりやすい指標とするための各指標の定量化は、データの作成とあわせて計算方法についてもさらなる検討の余地がある。今後、追加検討を行っていきたいと考える。

【結論】本研究は、国土交通省などの各関係機関および地方公共団体、および地方自治体と産業界の関係者を対象として実施したもので、調査の結果、事務所およびヒアリングの内容を基に、指標体系の作成と評価方法の検討を進めた。しかし、さらに詳しい調査結果については、今後、より詳細な調査を行う予定である。

【参考文献】
1) 国土交通省：道路事业の評価に関する総合評価要綱（案），国土交通省ホームページ，2005。
2) 国土交通省：平成15年度道路事業の評価に関する総合評価要綱，国土交通省ホームページ，2004。
3) 国土交通省：平成16年度道路事業の評価に関する総合評価要綱，国土交通省ホームページ，2004。

A Study on Evaluating Indices for Road Construction in Toyota Region

By Ryosuke ANDO, Shunsuke HONDA, Motohiro YAMAZAKI

This study aims to discuss a group of evaluation indices for the evaluation of the road construction and improvement that will be the most suitable ones for a region surrounding a local city. Toyota region is chosen as the objective region for case study as there are 8 interchanges of the expressways and is a typical local city of the motorized Japan.

The questionnaire survey and the hearing investigation were implemented for the related staff in the work office of Aichi Prefecture where Toyota region locates and in the public offices of the city/towns/villages in the region, who are in charge for the road construction and improvements. At the same time, the questionnaire survey for the officers in the other departments/divisions of the all

- 293 -
city/towns/villages including one city, five towns and three villages to reflect citizens' opinion and regional characteristic efficiently.

Further, the hearing to Toyota Motors Corporation which is the No. 1 company in the region and the Prefecture's Society of Truck was executed to search for the sources of the goods distribution. That is because we thought the consideration may not been covered by the various statistical materials only when describing the industrial characteristics of the Toyota region.

<table>
<thead>
<tr>
<th>大項目</th>
<th>中項目</th>
<th>小項目</th>
<th>豊田都市圏の指標 (案)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>自動車や歩行者への影響</td>
<td>事業効率</td>
<td>1. 費用便益比（B/C）</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>2. 浴室所困解消率</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>3. 浴室損失時間（人・時間）</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>4. バスの利便性向上</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>5. 到達時間比率</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>6. 環状道路</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>事故対策</td>
<td>7. 交通事故減少による安全性の向上</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>歩行空間</td>
<td>8. 環境整備、自転車通行空間の形成</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>9. バリアフリー化率</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>公共サービスの向上</td>
<td>10. 医療施設へのアクセス時間の短縮</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>11. バス路線網のカバー率</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>12. 公共施設へのアクセス時間の短縮</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>13. 大型バスの運行が可能</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>生活機能拡大</td>
<td>14. 名古屋都市圏との連携性を強化する路線</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>15. 前谷・知立・安城・岡崎方面との連携性を強化する路線</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>16. 主要観光地へのアクセス時間の短縮</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>快適性向上</td>
<td>17. 道路改良率</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>日常生活行動圈の拡大</td>
<td>18. 生活圏中心都市へのアクセス時間の短縮</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>産業支援</td>
<td>生産の拡大</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>19. 地域生産額</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>20. 産業拠点間の到達時間、流通ルートの多様性</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>21. 港湾へのアクセス時間の短縮</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>雇用の増加</td>
<td>22. 地域内雇用者数の増加</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>都市再生</td>
<td>23. 特色のある道づくりに貢献する路線</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>災害</td>
<td>自然災害の減少</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>24. 緊急輸送路・避難路もしくは代替路を形成する路線</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>25. 災害による孤立化の解消</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>災害時の安全確保</td>
<td>26. 防災工事実施率</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>環境</td>
<td>生活環境保全</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>27. 騒音レベル（dB）に配慮した路線</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>自然環境保全</td>
<td>28. 良好な自然環境、生息環境等を創造する路線</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>環境</td>
<td>地球環境保全への寄与</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>29. 省エネルギー・省資源に寄与する路線</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>30. 都市景観・周辺環境と調和する路線</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>31. CO2 排出量に寄与する路線</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>地域社会</td>
<td>地域資源活用</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>32. 観光呼び込客数、観光消費額</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>33. 日常生活圏中心都市へのアクセス時間の短縮</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>市町村合併</td>
<td>34. 合併後に中心となる市町村役場とのアクセスの向上</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>地域連携の促進</td>
<td>事業の成立</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>35. 住民満足度（CS）の向上</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

29 標標に追加した 6 標標